



Instituto de
Posgrado

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADO

MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA

Cohorte II

**HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN
FÍSICA DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE IBARRA.**

Trabajo de grado previo a la obtención del Título de Magíster en Actividad Física

AUTOR:

Lic. Luis Arcenio Guerrero Valdivieso

DIRECTOR:

Dr. Edgar Marcelo Méndez Urresta MSc.

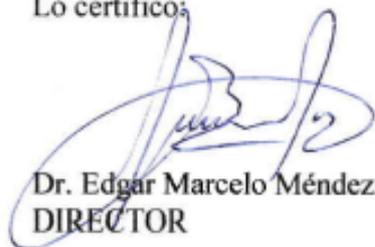
Ibarra. Ecuador. 2021

APROBACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Trabajo de Grado, presentado por el Lic. Luis Arcenio Guerrero Valdivieso, para optar por el título de Magíster de la Actividad Física, cuyo tema es: Habilidades investigativas de los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra. Doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 28 días del mes de abril del 2021

Lo certifico:



Dr. Edgar Marcelo Méndez Urresta MSc.
DIRECTOR



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO	
CÉDULA DE IDENTIDAD	1001825890
APELLIDOS Y NOMBRES	Guerrero Valdivieso Luis Arcenio
DIRECCIÓN	Ibarra, barrio Mirador de la Aduana/ Panamericana Norte Km. 3
EMAIL	laguerrerov@utn.edu.ec
TELÉFONO FIJO	062380243
TELÉFONO MÓVIL.	0993669430
DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE IBARRA.
AUTOR (ES):	Luis Arcenio Guerrero Valdivieso
FECHA: DD/MM/AAAA	08/07/2021
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA DE POSGRADO	Posgrado
TÍTULO POR EL QUE OPTA	Magíster en Actividad Física
TUTOR	Dr. Edgar Marcelo Méndez Urresta MSc.

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 08 días del mes de julio del año 2021

EL AUTOR:

Firma:

Nombre: Luis Arcenio Guerrero Valdivieso

DEDICATORIA

Dedico este trabajo al Creador por dotarme de vigor, de manera especial a mis hijos Miguel y Bryan, a quienes también sacrifiqué para llegar a culminar mis estudios, a mis padres por su apoyo incondicional y paciencia en los momentos difíciles durante el trayecto de mis estudios de la Maestría en Actividad Física.

RECONOCIMIENTO

Mi eterno agradecimiento a la Universidad Técnica del Norte, en especial al Instituto de Posgrado, por permitirme mejorar los ámbitos personal y profesional.

A mis docentes y compañeros de aula, quienes han aportado significativamente para que esta etapa de preparación profesional sea culminada.

Al Dr. Edgar Marcelo Méndez Urresta, por haberme guiado de manera científica de principio a fin en la realización del trabajo de grado, también quiero dejar constancia de mi agradecimiento a los profesionales de Educación Física de las instituciones educativas que apoyaron en la realización de esta investigación.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PORTADA	i
APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE.....	iii
DEDICATORIA	iv
RECONOCIMIENTO	v
ÍNDICE DE CONTENIDOS.....	vi
ÍNDICE DE TABLAS.....	ix
RESUMEN.....	xi
ABSTRACT	xii
CAPÍTULO I.....	13
1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	13
1.1. Planteamiento del problema.....	13
1.2. Antecedentes.....	14
1.3. Objetivos de la investigación.....	16
1.3.1. Objetivo general	16
1.3.2. Objetivos específicos.....	16
1.4. Justificación.....	16
CAPÍTULO II.....	18
2. Marco referencial.....	18
2.1. Marco teórico.....	18
2.1.1. El ser humano y su necesidad de investigar.....	18
2.1.2. Formación investigativa	23
2.1.2.1. Formación investigativa de los docentes	27
2.1.3. Habilidades investigativas.....	32
2.1.3.1. Formación investigativa de los profesores de Educación Física	37

2.1.3.2. Habilidades investigativas que debe tener el profesor de Educación Física.....	42
2.1.4. Dimensiones de las habilidades investigativas.....	46
2.1.4.1. Indicadores de las habilidades investigativas	52
2.1.5. Diagnóstico de las habilidades investigativas	54
2.1.5.1. ¿Qué es y cómo hacer un diagnóstico?.....	54
2.1.5.2. La encuesta	54
2.2. Marco legal.....	55
2.2.1. Constitución de la República del Ecuador 2008	56
2.2.2. Ley Orgánica de Educación Superior (LOES).....	57
2.2.3. Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI).....	58
CAPÍTULO III	60
3. MARCO METODOLÓGICO	60
3.1. Descripción del área de estudio.....	60
3.2. Enfoque y tipo de investigación.....	60
3.2.1. Investigación cualitativa.....	60
3.2.2. Investigación exploratoria	61
3.2.3. Investigación descriptiva.....	61
3.3. Diseño de la investigación.....	62
3.4. Métodos de investigación.....	63
3.4.1 Métodos teóricos	63
3.4.1.1. Método científico.....	63
3.4.1.2. Método histórico-lógico	63
3.4.1.3. Método deductivo – inductivo.....	63
3.4.1.4. Método analítico-sintético	64
3.4.1.5. Método bibliográfico	64
3.4.1.6. Método dialéctico	64
3.4.2 Métodos empíricos	65
3.4.2.1. La encuesta	65
3.4.2.2. El criterio de expertos.....	65
3.4.3. Método matemático –estadístico.....	65

3.5. Procedimientos de investigación.....	66
3.6. Técnicas e instrumentos de investigación.....	67
3.6.1. Encuesta	67
3.6.2. Validación del instrumento de investigación por el juicio de expertos.....	67
3.7. Población y muestra.....	68
3.8. Consideraciones bioéticas.....	68
CAPÍTULO IV	69
4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	69
4.1. Datos demográficos.....	69
4.2. Autovaloración de las habilidades de saber investigar.....	73
4.3. Autovaloración de las habilidades de saber hacer en la investigación.....	88
4.4. Autovaloración de las habilidades de saber ser en investigación.....	101
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	113
Conclusiones.....	113
Recomendaciones	113
Referencias bibliográficas	
ANEXOS	
Anexo A: Encuesta sobre habilidades investigativas	
Anexo B: Formulario para validación del instrumento de investigación	
Anexo C: Validación del instrumento, PhD. Ítala María Paredes Chacin	
Anexo D: Validación del instrumento, Dr.C. Eugenio Doria De La Terga	
Anexo E: Validación del instrumento, Dr.C. Elmer Oswaldo Meneses Salazar	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Indicadores en dimensiones investigativas.....	53
Tabla 2: Respuestas sobre consentimiento informado	69
Tabla 3: Género de los profesores de Educación Física	70
Tabla 4: Edad en años de los Profesores de Educación Física	71
Tabla 5: Tipo de institución donde laboran	72
Tabla 6: Tiempo de servicio	72
Tabla 7: Conocimiento de los paradigmas clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico, y crítico o transformador	73
Tabla 8: Comprende el proceso de investigación científica	75
Tabla 9: Identifica problemas de investigación en su contexto.....	76
Tabla 10: Conoce de los diseños de investigación cualitativa y cuantitativa.....	77
Tabla 11: Reconoce los tipos de investigación.....	78
Tabla 12: Identifica la función de los objetivos de investigación	79
Tabla 13: Identifica las variables de investigación.....	80
Tabla 14: Sabe en qué consiste el marco teórico de la investigación.....	81
Tabla 15: Conoce las técnicas e instrumentos de recolección de la información.....	82
Tabla 16: Sabe en qué consiste el análisis e interpretación de los resultados de la investigación.....	83
Tabla 17: Identifica herramientas estadísticas para procesamiento de la información ..	84
Tabla 18: Conoce las nuevas tecnologías de la información y comunicación	85
Tabla 19: Identifica los contenidos del informe final de investigación.....	86
Tabla 20: Conoce normas de la presentación de informes de investigación	87
Tabla 21: Aplica los paradigmas investigativos clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico y crítico o transformador.....	88
Tabla 22: Aplica el método científico	89
Tabla 23: Delimita el tema de investigación	90
Tabla 24: Formula el problema de investigación	91
Tabla 25: Formula los objetivos de investigación	92
Tabla 26: Operacionaliza variables de investigación	93
Tabla 27: Justifica la investigación	94
Tabla 28: Demuestra destreza en la elaboración del marco teórico en la investigación	95
Tabla 29: Utiliza las técnicas e instrumentos de recolección de datos	96

Tabla 30: Gestiona el tipo de investigación, métodos y técnicas	97
Tabla 31: Aplica herramientas estadísticas	98
Tabla 32: Maneja las tecnologías de la información y comunicación.....	99
Tabla 33: Elabora y redacta textos científicos, monografías, ensayos, informes, artículos, capítulos de libros o libros.....	100
Tabla 34: Muestra disposición positiva, gusto e interés por la investigación	101
Tabla 35: Respeta las normas ético-morales de la investigación científica	102
Tabla 36: Facilidad para trabajar en equipo interdisciplinario	104
Tabla 37: Respeta la diversidad y la multiculturalidad	105
Tabla 38: Fortalece la autonomía y confianza en sí mismo	107
Tabla 39: Genera relaciones de confianza y respeto mutuo con otros investigadores e investigados	108
Tabla 40: Trabaja con calidad, esfuerzo y compromiso.....	109
Tabla 41: Evidencia un pensamiento crítico y creativo.....	110
Tabla 42: Establece prioridades, programa el tiempo, dispone de recursos.....	111



Instituto de
Posgrado

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
INSTITUTO DE POSGRADO
PROGRAMA DE MAESTRÍA EN ACTIVIDAD FÍSICA COHORTE II

HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DE LA CIUDAD DE IBARRA.

Autor: Luis Arcenio Guerrero Valdivieso

Tutor: Dr. Edgar Marcelo Méndez Urresta MSc.

Año: 2021

RESUMEN

El problema de investigación del presente estudio, se relaciona con la débil habilidad investigativa de los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, su objetivo principal se orienta a determinar las habilidades investigativas en los maestros del área. Los fundamentos teóricos corresponden a los saberes investigativos cognitivos, procedimentales y actitudinales. Por las particularidades la investigación corresponde a un diseño no experimental, de corte transversal, exploratorio y descriptivo; para explicar el problema de estudio, se acudió a la investigación bibliográfica y de campo, se utilizó métodos teóricos, empírico y estadístico; se trabajó con una población de 73 docentes de la especialidad de 28 instituciones educativas fiscales, fiscomisionales, particulares y municipales, no fue necesario realizar un muestreo; los docentes investigados vía virtual, respondieron una encuesta validada por expertos de 41 preguntas, de las cuales 5 permitieron identificar los datos demográficos y 36 preguntas en base a la escala de Rensis Likert direccionadas a diagnosticar las habilidades investigativas. La información obtenida fue procesada y representada mediante gráficos estadísticos que facilitan su análisis, interpretación y discusión. Los resultados obtenidos mediante la autovaloración de los docentes indagados determinan en mayor proporción que poseen determinadas habilidades investigativas cognitivas en cuanto a paradigmas, procesos, problemas, diseños, tipos, objetivos, variables, marco teórico, técnicas, herramientas estadísticas, TICs e informes de investigación; en cuanto a las habilidades investigativas actitudinales expresan una autovaloración de disposición positiva a investigar, respeto a normas ético-morales, trabajo en equipo, autonomía y seguridad, calidad, pensamiento crítico y creativo; finalmente reconocen una débil habilidad en cuanto a aplicación de paradigmas, método científico, tema-problema, objetivos, operacionalización de variables, justificación, marco teórico, técnicas de recolección de datos, gestión del tipo de investigación, redacción de textos científicos.

Palabras clave: Habilidades investigativas, profesores educación física.

ABSTRACT

The problem of this research of the present study is related to the weak investigative ability of the Physical Education teachers of schools in Ibarra; its main objective is to determine the investigative skills in the teachers of this major. The theoretical foundations correspond to cognitive, procedural, and attitudinal investigative knowledge. Due to the particularities, this research corresponds to a non-experimental, cross-sectional, exploratory, and descriptive design. To explain the study problem, bibliographic and field research was used and theoretical, empirical, and statistical methods also were used. It was possible to address a population of 73 teachers of this profession from 28 public and private schools of the local community where it was not necessary to carry out a sampling; the teachers were investigated virtually and responded to a virtual survey validated by experts of 41 questions, of which 5 of them allowed to identify the demographic data and 36 questions were based on the Rensis Likert scale aimed at diagnosing investigative skills. The information obtained was processed and represented by statistical graphics that facilitate its analysis, interpretation, and discussion. The results obtained through the self-assessment of the teachers investigated determine in a greater proportion that they possess certain cognitive research skills in terms of paradigms, processes, problems, designs, types, objectives, variables, theoretical framework, techniques, statistical tools, ICTs, and research reports. Regarding attitudinal investigative skills, they express a self-assessment of a positive disposition to investigate, respect for ethical-moral standards, teamwork, autonomy and safety, quality, critical and creative thinking; finally, they recognize a weak ability in terms of application of paradigms, scientific method, issue-problem, objectives, operationalization of variables, justification, theoretical framework, data collection techniques, management of the type of research, writing of scientific texts.

Keywords: Investigative skills, Physical Education teachers.

CAPÍTULO I

1. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Planteamiento del problema

En la ciudad de Ibarra, perteneciente a la provincia de Imbabura, se evidencia que los profesores de Educación Física de las unidades educativas presentan insuficiencias en las habilidades investigativas, quizá, sea consecuencia de varios factores entre los que se mencionan:

- Falta de capacitación del Ministerio de Educación en temas de investigación y la aplicación de sus herramientas.
- Escasa preocupación por la autoformación, poco tiempo de preparación, falta de experiencias de interacción con grupos de investigadores élite y evasión de responsabilidad.
- El no hábito a las lecturas de investigación y de especialización para comprender cómo se proyecta la teoría a la construcción de una práctica más pura.
- Desconocimiento de la escritura académica – científica, por eso surge el temor a equivocarse al no realizar de manera acertada investigaciones.
- Considerar que la investigación es muy difícil y sólo lo pueden hacer profesionales preparados en esa área.

De esta forma surge la necesidad de tener un conocimiento más real del nivel de desarrollo de las habilidades investigativas, que han alcanzado los profesores de la especialidad, si las utilizan dentro de su campo profesional durante el proceso enseñanza – aprendizaje que día a día cumplen en su interrelación con los niños, adolescentes y jóvenes, así como en otras áreas afines como la promoción de la actividad física, experiencias recreativas, el deporte o entrenamiento deportivo.

La calidad y calidez del desempeño del docente, influye significativamente durante el proceso de enseñanza - aprendizaje con sus estudiantes, también en su relación y radio de acción en el contexto socio – cultural. Desde esta perspectiva, el camino de la investigación es una alternativa irrenunciable que lo caracterizará como un profesional

capaz de identificar, abordar, disminuir y solucionar dificultades, satisfaciendo los requerimientos colectivos.

1.2. Antecedentes

En la actualidad, una de las principales preocupaciones en un contexto globalizado, competitivo y generalizado por una crisis política, social y económica, es la formación de individuos con suficientes conocimientos y la predisposición voluntaria para incursionar y afianzarse en el campo de la investigación científica, considerada ésta, como la principal herramienta para enfrentar los requerimientos que la sociedad demanda de los profesionales de la educación, de este requerimiento no se puede excluir al profesor de Educación Física.

Es imprescindible proporcionar espacios de exploración y ejecución de experiencias científicas, con el objeto de proveer a los profesionales habilidades que les van a permitir identificar y enfrentar la infinidad de problemas que surgen permanentemente dentro o fuera de las instituciones educativas, solamente con la preparación pertinente, el individuo sea cual fuere su campo de intervención profesional, estará en la capacidad de aportar con soluciones de análisis crítico, reflexivo e innovador.

La mayoría de los investigadores coinciden que, a pesar de todos los esfuerzos que se realizan, existen grandes dificultades en el proceso de enseñanza - aprendizaje y de la práctica investigativa, que en ciertos ámbitos es reflejada en la escasa cantidad y calidad de las divulgaciones científicas. Por esta razón, en todos los niveles del sistema educativo ecuatoriano se tiene que impulsar y hacer investigación, como eje transversal de la práctica docente.

En el medio ecuatoriano, con base en experiencias y en evidencias empíricas, a lo largo de varios años de trabajo docente y la interrelación con los profesionales de la Educación Física de las unidades educativas públicas, privadas, fiscomisionales y municipales del cantón Ibarra, es evidente que los profesores de esta asignatura muestran cierto desinterés y falencias para incursionar en actividades de investigación, producto de ello existe carencia en el desarrollo de trabajos investigativos, debido a que en el siglo XX nunca existió el compromiso de gobiernos para fomentar los recursos necesarios a la producción científica previa capacitación. Se consideraba a la educación un componente

de enseñanza – aprendizaje conductista, sin voluntad política a la transformación e innovación.

En el gobierno de la revolución ciudadana (2007 – 2017) “se contaba con la postulación de 2 mil profesores por año, en el denominado Programa “Quiero Ser Maestro”, para ser contratados en las unidades educativas públicas y del Milenio (...), donde solo se daba capacitación en TIC como recurso para el aula y de metodología de la enseñanza en inglés” (Ortiz et al., 2017), sin embargo, se hizo poco por motivar a los docentes en temas de investigación, se centró más en el quehacer investigativo de las universidades.

La investigación forma parte en la formación del docente de la Educación Física cuando están cursando estudios de pregrado y de posgrado, como un acto obligado por un requisito legal y obligatorio a cumplirse, más no se considera como parte de la cultura del ejercicio pedagógico: aclaramos que existen pocas excepciones. Como una realidad del diario vivir, es importante mencionar también la sensación de temor a fallar y ser observado o criticado, la falta de capacitación permanente, poca aplicación del conocimiento en la práctica investigativa y de escritura científica, además, se visibiliza una actitud de conformismo y la poca importancia a la tarea de investigar, porque requiere de una gran dedicación e inversión de tiempo.

El desarrollo de las habilidades investigativas en los profesores de Educación Física, debe ser considerado como un proceso integral en la evolución del conocimiento, de la aplicación práctica y la predisposición individual hacia nuevos retos que surgen durante su actividad pedagógica en la cultura socioeducativa. Para ello se inicia con la indagación de literatura existente y con esa base teórica evidenciar las habilidades investigativas que actualmente tienen los profesores investigados, utilizando el instrumento adecuado que revela el estado actual de este grupo de estudio.

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar las Habilidades Investigativas que poseen los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra.

1.3.2. Objetivos específicos

- Examinar los fundamentos teóricos relacionados con las habilidades investigativas y sus dimensiones e indicadores, a partir de la indagación bibliográfica.
- Diagnosticar las habilidades investigativas en torno al saber, saber hacer y saber ser que actualmente presentan los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra.

1.4. Justificación

La investigación tiene un importante valor educativo y de formación para los docentes de Educación Física, no es desconocido que la formación investigativa implica un desarrollo, primero, de las habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales, a través de vivencias prácticas, las mismas que requieren todo un proceso de formación que no es tan fácil ni repentino, y segundo, convertirlas en parte de su vida profesional como competencias, las cuales las ejecutará de manera regular.

Si los docentes se interesan en conocer la situación actual en relación a sus habilidades investigativas, estarán interesados en mejorarlas, así se enriquecerán profesionalmente y se caracterizarán como personas con la suficiente capacidad para intervenir de manera positiva y actuar con seguridad frente a realidades de sus entornos de intervención, durante la ejecución de su acción pedagógica.

La originalidad de la presente investigación se respalda en el trabajo con docentes de la Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, gracias a la utilización de una encuesta que permitió evidenciar las habilidades investigativas que han desarrollado durante su formación y ejercicio profesional, con la finalidad de tener un

diagnóstico que revele su realidad y sobre ésta, se generen nuevas investigaciones o acciones en beneficio de estos profesionales de la educación.

El problema es de gran importancia porque a través del conocimiento de los saberes para investigar que tienen los profesores, se motivarán para continuar en su desarrollo y perfeccionamiento a través de las instituciones de educación superior, centros de formación profesional, o con la interacción de colectivos de investigación, esto se logró gracias a la selección adecuada de interrogantes de la encuesta en concordancia con el objeto de estudio.

Es una investigación de interés socioeducativo que involucra a un grupo de profesionales que influyen directamente en el desarrollo evolutivo de los alumnos a través de su labor educativa, recreativa y deportiva, la cual se verá respaldada por su capacidad para afrontar y desarrollar labores investigativas en aula o espacios verdes, además, las instituciones educativas serán los beneficiarios indirectos de esta trabajo que está identificado con la línea de investigación de la Universidad Técnica del Norte, cuyo propósito es fortalecer los procesos pedagógicos de la enseñanza aprendizaje de la Educación Física, con el uso y transformación de los modos de pensamiento y acción de los profesores. Los resultados servirán de base para encaminar acciones de mejora durante su vida profesional.

La realización del estudio es factible, por la apertura en la gran mayoría de autoridades de las instituciones educativas y la colaboración de los profesores de Educación Física para realizar este tipo de investigación, también se cuenta con los recursos materiales como un computador, el celular y la encuesta. El objetivo es determinar sus habilidades investigativas para contribuir al cambio cognitivo – conductual de la trascendencia que tiene el quehacer investigativo en la práctica pedagógica.

CAPÍTULO II

2. MARCO REFERENCIAL

2.1. Marco teórico

2.1.1. *El ser humano y su necesidad de investigar*

La investigación es parte de la vida del ser humano, su curiosidad, la necesidad por descubrir el funcionamiento del universo, su vida en sociedad cada vez más compleja, le han proyectado a encontrar explicaciones y soluciones de sus requerimientos que surgen gracias al progreso del pensamiento y de la ciencia, sin embargo, son pocas las personas que se dedican de manera profunda a la tarea investigativa.

El quehacer investigativo en la educación requiere de una vasta ilustración dotada de literatura constante, consumiendo abstracciones interdisciplinarias que denoten un construccionismo integral del conocimiento para analizar las cogniciones y comportamientos sociales en un espacio público o privado:

“La profesión docente requiere desarrollar de forma sistemática nuevos conocimientos en relación con los cambios continuos que se generan en la sociedad actual; de ahí que la acción investigadora de los docentes y del alumnado, se constituye en un elemento profesionalizador” (Domínguez, 2016, p. 42).

La enseñanza - aprendizaje es un legado de una diversidad evolutiva del conocimiento, en donde cada elemento sapiente de un sistema estructurado denominado educación para la investigación, tiene que proceder como un epistemólogo: investigar para conocer la producción de conocimientos que devienen de los individuos, detectar la validez o la falsedad de la información como una normativa de la investigación.

El docente de Educación Física durante su formación profesional debe experimentar acciones que formen y mejoren su acción investigativa, ser parte de un grupo profesional y pasar por etapas de formación, con la finalidad de satisfacer los requerimientos de la sociedad. Como portador de un conocimiento interdisciplinario tiene que, epistemológicamente hablando, “explicar y comprender la compleja trama de

elementos que entran en juego en el proceso enseñanza - aprendizaje, en el que confluyen aspectos sociales, psicológicos y comunicacionales” (Salas, 2002: 12).

Toda literatura enseña una construcción evolutiva del conocimiento, en su tiempo Jean Piaget, fundador de la teoría constructivista, realizó un proceso de investigación sobre la evolución cognitiva en los niños, logrando excelentes resultados. De esta manera, el investigador de la Educación Física tiene que determinar cómo se construye el conocimiento humano a través del interaccionismo simbólico (representaciones comunicativas) en base a las conductas de los alumnos y así crear una cultura de convivencia.

En el ambiente socioeducativo se denotan y connotan procesos masificados de producción científica, es decir, un real racionalismo científico vs., un empirismo metodológico. La primera abarca que todo proceso pedagógico se fundamenta en una razón científica (conocimiento válido y creíble en la historia) para estructurar al “YO” del alumno en un saber integral y participativo; el segundo se manifiesta en un conocimiento que surge de la experiencia y de la observación de campo en el aula.

La Universidad española, considera necesaria la producción científica en ésta asignatura y determina que el profesor, gracias a sus conocimientos y experiencias en la aplicación de la metodología de la investigación irá adquiriendo: mayor conciencia sobre su labor profesional, capacidad para defender intereses colectivos (padres, estudiantes, otros docentes), crear argumentos ante instancias superiores, compartir sus ideas y experiencias, mejora su calidad de enseñanza - aprendizaje, deslindarse de situaciones de comodidad que lo llevan a la monotonía profesional, ser activo y reflexivo con nuevas propuestas y soluciones. (Domínguez, 2016)

La labor científica del docente de Educación Física es irrenunciable a la práctica de investigar para consumir diferentes tipos de conocimientos que lo obligan a transformarse por los altos cambios de innovación tecnológica y las otras maneras de comportamiento escolar. Interpretando a Kuhn (2004), “la producción científica del docente se enmarca en nuevos paradigmas pedagógicos mediante la elaboración de nuevos conceptos, métodos y compromisos de la comunidad científico – académico” del deporte como ciencia recreativa.

En el marco de la investigación científica para la educación, el profesor de Educación Física se convierte en un actor socioeducativo que domina la teoría del deporte y la recreación, para ser un eje transversal en la producción del conocimiento científico que emerge de esa interrelación permanente con la capacidad cognitiva y conductual de sus alumnos.

En este contexto, la ciencia educativa se construye mediante las dinámicas de interrelación social de sus actores en una cultura del conocimiento humano, en donde el saber – decir y saber hacer es una práctica epistemológica que tiene que demostrar el educador físico en cada una de sus temáticas a tratar. Para ello se detallan tres componentes investigativos: “1) el desarrollo del comportamiento en contextos que le representan, 2) el desarrollo de actitudes en la interrelación socioeducativa con sus alumnos, y 3) el desarrollo intelectual mediante el consumo de literatura científica de su área de formación y afines” (Evans, 2011).

La conducta fortalece el desarrollo mediante un modelo que posibilita el cambio en los procesos y procedimientos que incentivan la productividad y del cambio en competitividad; el desarrollo de actitudes se compone del cambio perceptual, el cambio evaluativo, y el cambio motivacional, mientras que el desarrollo intelectual se compone del cambio epistemológico, del campo en el raciocinio, del cambio en la comprensión y del cambio analítico. (Pérez et al., 2014: 83)

La investigación científica requiere ese consenso entre el sujeto investigador (profesor) y su objeto de estudio (alumnos), para construir una estructura de valoraciones críticas del contexto en donde se gesta la problemática socioeducativa. Es evidente que el proceso de formación de nuevos investigadores en cualquier área del conocimiento y en cualquier nivel de formación en el que se encuentren, no es una tarea fácil, pues requiere de mucha dedicación, además, de una verdadera influencia y ayuda de personas o grupos con mayor conicidad, siempre llegando a la aplicación práctica de un nuevo saber.

Se pone de manifiesto las relaciones interpersonales como una herramienta metodológica del investigador de la Educación Física: “el lenguaje como desarrollo evolutivo socio – histórico en el proceso de enseñanza – aprendizaje” (Vygotsky, 1982) del individuo en una cultura escolar que le dota de conocimiento científico y con el empirismo como aliado innegable para obtener mayor información significativa.

La ciencia de la investigación es una identidad integral que tiene el investigador de las ciencias duras, exactas y sociales, sin embargo, en el sistema de la educación ecuatoriana poco se ha investigado y publicado en el área de la Educación Física de las unidades educativas, sobre todo, de la localidad de Ibarra. Se consideran algunas razones:

Las publicaciones investigativas son pocas y de manera individual, debido a que no existe esa interdisciplinariedad del conocimiento científico entre colegas, además, los centros de formación de Educación Física son esquivos a la práctica del quehacer investigativo y la irracionalidad del docente al no incursionar como investigador. (Pérez, et al., 2014)

La corresponsabilidad de la no producción científica en las unidades educativas por parte de los profesores de la Educación Física, es obsoleta y sin que las autoridades institucionales y del ámbito ministerial propicien esta normativa de enseñanza – aprendizaje como eje transversal de su cultura formativa, y de la integración de saberes interdisciplinarios sostenidos y sustentables a lo largo del ciclo pedagógico.

El ser docente es una representación macro – pedagógica como un portavoz autorizado que sabe aprender, sabe enseñar y sabe investigar, Piaget (1974) lo denomina “el individuo epistémico que sabe aprender y construir su conocimiento en base a los sucesos socio – cognitivos y conductuales que se desarrollan en el mundo socioeducativo, emanado del “YO” interior como estructura objetiva” del desarrollo evolutivo del ser humano.

En el Ecuador existen docentes que conciben al investigador como un especialista de alto nivel intelectual, muy diferente a la práctica básica – tradicional de los profesores de la Educación Física, que no saben reaccionar a los problemas socioeducativos. La sociedad educativa exige al Estado la incorporación de talleres científicos para los docentes, y así crear una aptitud y actitud investigativa. Las universidades tienen que dar mucho más ejemplo en este tema. (Romero y Sanz, 2017)

Uno de los principales dilemas del docente de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, es considerar a la investigación como una serie de procedimientos muy difíciles y que se requieren de capacidades excepcionales para poder

realizarla, consecuentemente no se sabe cómo encontrar soluciones de manera creativa a las dificultades que surgen a lo largo de su labor profesional, en los diversos contextos y realidades.

Existe un enfrentamiento de paradigmas epistemológicos en el sujeto social llamado profesor de Educación Física: por un lado, el “YO” cognoscitivo refleja la inteligencia crítica y analítica de su formación profesional, pero sin fundamentación literaria actualizada en su desarrollo evolutivo como docente, menos para la resolución de conflictos socioeducativos que requieren de investigación y, por el otro, aparece el “YO” empírico de las percepciones y los supuestos que se convierten en verdades no objetivas.

Se han encontrado insuficiencias en la formación investigativa y en particular las habilidades investigativas (...) en el ejercicio de la profesión y se han detectado problemas en el momento que al docente le toca experimentar la aplicación de la teoría con la práctica durante la formación inicial y continua. Ante esta realidad el docente de Educación Física debe aprender a ordenar sus ideas con mayor creatividad, jerarquizarlas y procesarlas por medio del estudio investigativo, para presentar resultados en forma escrita y defenderlos oralmente. (Chirino y Balboa, 2001, citado en García, 2010: 6)

Es un mal institucionalizado el no profundizar y sostener los procesos y procedimientos de la investigación en Educación Física en las universidades de pregrado y postgrado del país y más particularmente en las instituciones educativas, esto conlleva un deterioro del sistema educativo para la búsqueda de la producción científica. La real investigación nace cuando los académicos hacen de sus clases constructos investigativos con un análisis pedagógico de la enseñanza – aprendizaje basado en marcos de problemas socioeducativos.

Todo docente sabe que la investigación es un elemento epistemológico estructurado e irrenunciable en la práctica pedagógica, debido a que educar implica investigar para formar y enseñar, investigar para aprender y razonar, investigar para gestionar eficazmente el currículo y la organización de la cultura escolar. Entonces, entiéndase a la práctica investigativa como otra forma de reflexionar “el mundo de la vida” (concepto aludido a Platón), Freire (1997) argumenta que, el educador y la educadora críticos (...),

tienen que construir un pensamiento epistemológico integral en la tarea del quehacer pedagógico que norma el accionar de la investigación en el contexto del problema socioeducativo. (p. 108).

En la investigación de la Estrategia de aprendizaje para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la Escuela de Cultura Física de la Universidad Técnica de Babahoyo, deja claro que, ante la necesidad de que los estudiantes y egresados apliquen la teoría en la práctica investigativa mientras dure su formación y durante su vida profesional, “se ha convertido en un problema característico de la formación investigativa del profesional del área, presenta como alternativa aplicar talleres pedagógicos para satisfacer la necesidad de formar en habilidades investigativas”. (Figueroa, 2017)

Los futuros profesionales en las universidades reciben una formación específica orientada a la especialización, así como de manera ardua una formación investigativa, mediante el tratamiento de diferentes contenidos, actividades curriculares, procesos pedagógicos y didácticos, guías, talleres, foros, debates, que le preparan hacia la aplicación de sus conocimientos y habilidades adquiridas en las realidades en las que se desenvuelven. Esto tiene sentido cuando se pretende mejorar las capacidades y los perfiles de los egresados y profesionales.

2.1.2. Formación investigativa

En nuestro país al igual que en el mundo entero la investigación tiene mayor desarrollo en las universidades, luego en la sociedad a través de la diversidad de profesionales comprometidos con la investigación, sin embargo, en el contexto se puede enfrentar a una serie de dificultades que muchas veces no permiten lograr las metas planteadas.

La producción científica requiere de actores educativos que quieren darle una transformación radical a la práctica docente, instaurando nuevos paradigmas de investigación para obtener información pura, visible, real y creíble en un sistema estructurado y estructurizante de racionalidad investigativa. Esta racionalidad se denomina investigación formativa, es decir, “formación para la investigación, para

aprender a investigar investigando (...) mediante su lógica y sus métodos (...). El propósito es más bien pedagógico” (Restrepo, 2004: 2, 3).

Entre las misiones y funciones reconocidas a la educación superior se encuentran: promover, generar y difundir conocimientos por medio de la investigación y, como parte de los servicios que ha de prestar a la comunidad, proporcionar la preparación técnica adecuada para contribuir al desarrollo cultural, social y económico de las sociedades, fomentando y desarrollando la investigación científica y tecnológica, a la par que la investigación en el campo de las ciencias sociales, las humanidades y las artes creativas. (Arévalo y Arias 2017: 1)

La educación universitaria es un referente en la producción del conocimiento porque está íntimamente relacionada con la investigación que promueve la aplicación de la teoría en situaciones prácticas que demanda el contexto. En este sentido, es la institución encargada de formar profesores, partiendo desde una formación inicial para culminar con una formación más avanzada y permanente, sin embargo, esas aspiraciones no se llegan a concretar satisfactoriamente.

Las instituciones educativas universitarias tienen que formar profesionales con espíritu investigador, con esa cognición y olfato de percibir la realidad social como un hecho histórico de entramados sociales que afectan a un grupo relevante en una determinada cultura de convivencia. De acuerdo con el pensamiento de Bauman, “todo proceso investigativo pedagógico requiere de la metodología de la verdadera interpretación para tener una idea más clara de cómo se estructura el problema de investigación, y qué fuentes servirán para la difusión del conocimiento científico” (Hall, 2017).

El ejercicio docente tiene que ser una construcción pedagógica del pensamiento crítico – analítico explicado sobre bases científicas de carácter comprobatorio, es decir, cada clase tiene que someterse a un código cultural de enseñanza investigativa – aprendizaje formativo basado en discusiones reales, por ejemplo, qué dice la ciencia sobre los niveles de récords en deportistas de alto rendimiento, caso Jefferson Pérez y Richard Carapaz. Desde esta perspectiva se tiene que desarrollar las clases de Educación Física, para luego despertar el interés y la motivación en los niños y adolescentes, directamente con la acción educadora del docente de Educación Física, posteriormente indirectamente,

incitarlos a investigar en el entorno, el internet, y de ahí nace la ilusión de tomar el deporte como un hábito.

Los profesionales que se gradúan de las universidades públicas y privadas del Ecuador, advierten que la investigación es solo un proceso intermitente, tal cual el color amarillo de un semáforo. Por ello Barbeito y Col, “enfatan que hoy no hay verdadera educación superior sin actividad de investigación explícita e implícita” (Williams y Garcés, 2018, p. 269)., pues la misma tiene un carácter ético de hacer ciencia con parámetros indisolubles de enseñanza – aprendizaje durante la vida pedagógica.

La investigación formativa tiene que ser un quehacer constante en el desarrollo evolutivo del profesor, su discurso debe estar basado en ese juego del lenguaje científico de enseñar investigando y aprender formando espacios de interrelación socioeducativa, en donde se comience a despertar esa curiosidad y necesidad indagatoria tanto del facilitador del conocimiento y, más aún, en los receptores de su enseñanza.

La formación profesional de los educadores amalgama indisolublemente el conocimiento y práctica investigativa, a través de toda la etapa que dure su formación e inclusive se traslada como una actividad regular luego de abandonar las aulas universitarias. En contraste, la realidad socioeducativa evoca otra normativa, el comportamiento del quehacer docente se encuentra en una burbuja la cual he denominado “blanda investigación”, debido a que los profesores de Educación Física y el resto de colegiados tienen que saber investigar de manera integral, ello implica conocer concepciones de epistemología, sociología, antropología, psicología, cultura y comunicación, como una vocación interdisciplinaria para detectar y resolver problemas de aprendizaje o de conflicto como el micro - tráfico de drogas o consumo de alcohol.

La formación investigativa no puede reducirse a capacitar a los estudiantes para que elaboren exitosamente su trabajo de grado por medio de asignaturas de metodología de la investigación. Se trata, más bien, de un conocimiento estructurado en procesos de construcción de destrezas y de axiomas del quehacer investigativo, que posibilitan en el educador un nuevo nivel de desarrollo integral para actuar en la práctica y transformarla. (García, 2010, citado en Romero y Sanz, 2017: 8)

El profesor se convierte en el principal protagonista en la generación del conocimiento a través de procesos investigativos, pero sólo su convicción interna le permitirá llegar a niveles de aplicación y metacognición que le impulsarán a transformarse y después influir directamente en la realidad, que está envuelta en un paradigma escolar estereotipado de comportamientos líquidos, es decir, acciones cambiantes que influyen en otras conciencias escolares. De ahí surge el saber investigar del docente de Educación Física para la resolución del conflicto.

Hay que considerar que la cultura escolar es totalmente compleja por la interculturalidad que se visibiliza en las relaciones socioeducativas que establecen los alumnos y los docentes, por ejemplo, el racismo, el aislamiento, el bullying, la agresividad, la intromisión, sedentarismo...son causas que enfrenta diariamente el profesor, quien debe tener una formación investigativa para visualizar y resolver el problema.

Este análisis retrospectivo hace referencia a “la teoría de la imagen de la espuma que describe el actual estado de las cosas de un espacio socioeducativo, marcado (...) por la multiplicidad de micro – relatos que actúan de modo agitado mediante un vínculo identitario que los corresponsabiliza” (Sloterduk, 2005).

La sociología de la educación entiende el comportamiento humano desde una perspectiva de interrelaciones que se acrecientan en los niveles de representación socioeducativa que desarrollan los alumnos. Esos comportamientos sociales hacen de la cultura escolar un cúmulo de problemáticas en la que “el educador en formación o graduado, se incorpora a la actividad científica consciente en aprender del nuevo objeto de estudio porque comprende que la investigación le es necesaria en el desarrollo de su modo de actuación” (García, 2010: 43) para visualizar y resolver conductas insostenibles.

La actitud y aptitudes para hacer investigación deben nacer como un acto voluntario y permanente a lo largo de toda la vida del recién graduado, así como del profesional de amplia trayectoria, los tropiezos y aciertos en el camino lo irán formando y cultivando como un ser humano diferente y comprometido con el quehacer científico para el beneficio de la cultura socioeducativa.

La ciencia de la investigación es un santuario en el que se pondera al tótem del conocimiento, el cual dota al profesor de Educación Física de una “armadura” llamada conciencia investigativa, que lo inspira a filosofar el mundo complejo de la vida escolar, el lenguaje transformador de los estudiantes y sus estereotipadas dinámicas conductuales; el saber investigar precisa una amplia gama del saber interdisciplinario y una exhaustiva experticia del entorno en donde se desenvuelve las complejidades sociales, lo cual implica que la investigación no es exclusiva, sino, más bien, socialmente abierta.

2.1.2.1. Formación investigativa de los docentes

Cuando el conocimiento adquirido a lo largo de la vida socioeducativa se vuelve tan importante en el desarrollo evolutivo de los hombres que hacen ciencia, es inmanente a la difusión de una diversidad de producción científica, es decir, manifestada de los educadores que hacen investigación pura para denotar y connotar el arte de la complejidad humana en la esfera de la formación académica.

La formación investigativa o investigación formativa, detalla el concepto de interculturalización del conocimiento científico mediante la postura teórica que le da el científico educativo para recolectar la información de sus alumnos y así constatar un problema socioeducativo, sea de aprendizaje o grupal. El profesor de Educación Física necesita aplicar la didáctica en la investigación para efectuar:

La estrategia de aprendizaje por descubrimiento y construcción (...): el docente es un actor que interpreta la realidad del problema de estudio mediante un postulado de interrogantes para particularizar la temática e integrar a sus estudiantes en una dinámica cognitivo – racional de conocimiento científico, por ejemplo, recopilar datos cualitativos y cuantitativos para el análisis y la interpretación hacia una detección y posible solución del problema. Esta estrategia constituye una formación disciplinada del saber investigar por medio del fomento de competencias investigativas. (Restrepo, 2003)

La incursión en la investigación, complementa el desarrollo profesional del educador físico, siempre y cuando la considere como vocación y no como obligación para cumplir con ciertos parámetros u exigencias momentáneas, constituye un largo y decidido proceso de transformación, sin embargo, depende en gran medida de la continuidad y perseverancia, no es un proceso que tiene un fin, a pesar que es difícil lograrlo, se debe

procurar llegar al desarrollo de habilidades que eleven el nivel y el desenvolvimiento de los individuos durante y después de su formación profesional. Así lograrán tener una visión diferente de la realidad y actuar con criticidad, flexibilidad, autonomía, ética y humanismo, enfocándose en la mística de servicio a la colectividad.

La obtención de las habilidades investigativas en el docente ecuatoriano y local, tiene que ser concebida y analizada desde el concepto de identidad científica que “es la construcción de sentido de la realidad a investigar, atendiendo a uno o varios esquemas sociales en una cultura determinada (...) que se construye por el docente investigador y su percepción científica como principio de autodefinición” (Castells, 2003) y reflexión de ver el mundo escolar desde otra perspectiva en conflicto: lo objetivo y lo subjetivo.

Desde el análisis pedagógico, la investigación requiere de la racionalidad científica de todos los profesores para emerger en valoraciones investigativo – didácticas que otorguen la validez del conocimiento recopilado en la cultura escolar. Para Chirino Ramos (2012), pedagoga universitaria:

La formación inicial investigativa (...) se produce por medio del proceso de enseñanza - aprendizaje de la investigación educativa, lo que le permite apropiarse del conocimiento científico - pedagógico, así como desarrollar habilidades científico investigativas y valores ético - profesionales inherentes al proceder investigativo en educación, que le posibilitan la interpretación, fundamentación, proyección y transformación creadora de la realidad educativa. (Williams y Garcés, 2018: 271)

La cientifización del quehacer investigativo - pedagógico en el docente, está condenada a la ilustración científica para justificar su accionar directo con su objeto y actores de estudio. No existen determinismos científicos en el desarrollo del investigador educativo, por el contrario, se necesita de caminos constructivistas para hacer ciencia productiva para educación, sin duda, desde la enseñanza de la recreación y el deporte la ciencia reclama los placeres de la investigación.

La investigación pasa a un nivel superior cuando el investigador docente, produce y reproduce la ciencia, es decir, un nuevo arte de observar, medir y realizar la práctica investigativa, no por mero registro institucional, sino, por lealtad a la formación científica

que exige la profesión de la actividad física, la recreación y el deporte. Esta profesión pedagógica requiere ciencia y producción científica productiva como cual estrategias de fútbol ofensivo que plantea un director técnico, en este caso, el docente investigador.

La formación para la investigación no solo se limita a la revisión de contenidos, sino también a saber cómo aplicarlos y tener una actitud crítica y reflexiva, es decir, “a las habilidades y valores, con los cuales se pretende alcanzar una formación que integre los saberes con el saber hacer y el saber estar. Lograr el equilibrio entre estos tres tipos de contenidos es un reto continuo” (Romero y Sanz, 2017: 9).

Para la producción y reproducción de la ciencia educativa, recreativa y deportiva, hay que crear contenidos que afloran de procesos de ilustración académica, observación del entorno complejo escolar (enseñanza – aprendizaje vs. relaciones interpersonales) y el desarrollo de una documentación científica (artículo, capítulo o libro). Involucrarse en la investigación conlleva la generación de espacios y actividades vivenciales donde se apliquen los conocimientos, de esta manera se logra forjar una sensación placentera consigo mismo.

En todo aspecto pedagógico la ciencia justifica los medios, la investigación sostiene a la ciencia y la publicación del conocimiento científico genera identidad investigativa y servicio docente de aplacar algunas problemáticas que se suscitan en esas “subculturas de carácter visual y de comportamientos estereotipados de un grupo de estudiantes con otros” (Arévalo, 2008)), por ejemplo, la obesidad y el sedentarismo. Sin embargo, aparece la contracultura del profesor investigador de Educación Física para investigar del por qué surge esas enfermedades en niños de temprana edad, lógicamente, la intención final es disminuir esos factores graves de salud con la práctica de la Educación Física científicamente sustentada.

Si se tiene docentes formados u orientados hacia una actitud diferente para a través de la investigación buscar soluciones en su quehacer educativo, se tendrán profesionales capaces de transformar sus entornos a través de propuestas prácticas que enriquecen el currículo por medio de acciones científicas. Según Kant (1993), “la ciencia se percibe desde una idea y sistema: es propiciada por la razón (idea) como un conjunto de conocimientos articulados que se corresponsabilizan de manera integral (sistema) para llegar a cumplir una meta y una estrategia”. La idea es trascender con el conocimiento

investigado a otros mapas cognitivo – conductuales de investigación para gestionar una verdadera integración de saberes interdisciplinarios.

La formación investigativa del futuro docente presenta como repercusión pedagógica relevante, el impulso de una nueva ciencia, propia, autónoma, contextual e histórica. Una ciencia con conciencia propulsora del desarrollo de las comunidades, a partir de la formación de ciudadanos, para la exaltación de lo humano desde la necesidad del impulso de un saber científico humano, que implica conocimiento, sensibilidad, convivencia y práctica social. (García, 2015:150)

En los primeros años de profesionalización, es importante cultivar el gusto por hacer investigación, de esta manera se reflejará a la luz el enriquecimiento de la parte humana como un elemento propio del individuo, así actuará de forma consciente, autónoma y con la criticidad acorde a la realidad social en la cual se encuentra inmerso; es evidente que la capacidad científica del docente de Educación Física es mucho más centrada a la investigación del desarrollo evolutivo de los alumnos en los grupos que se identifican con mayor representatividad socio cultural.

Desde lo pedagógico y didáctico, el quehacer científico significa haber realizado un proceso inclusivo y productivo de la práctica de investigación mediante directrices de formación para la enseñanza: “el docente de educación física no solo busca el consumo de una gama de conocimientos, sino, más bien, impregnarlos como tarea investigativa en el terreno escolar y del aula, para garantizar una formación pedagógica – investigativa productiva” (Romero y Sanz, 2017), denotando una responsabilidad socioeducativa en la comunidad escolar.

Hay una limitante en la labor del docente de Educación Física, es la escasa cantidad de actividades que le permitan amalgamar la teoría con sus actividades laborales de manera permanente, no considerarla solamente como una acción obligada acumular solo conocimientos. Esto no garantiza el desarrollo de habilidades para hacer investigación, se logra siempre y cuando el contenido se complementa con la práctica de forma permanente.

La retórica de formación investigativa dictamina que la teoría es un buen recurso intelectual para contextualizar los estadios socio – problemáticos que se yuxtaponen

continuamente, por lo que la práctica como investigador de la Educación Física es necesaria e irrenunciable para fortalecer la producción del conocimiento científico en territorio, en relación con los alumnos y sus objetos del conflicto. En los argumentos de Montoya, (2013):

La formación de investigadores implica la aceptación de un principio fundamental: es posible enseñar a investigar, es decir, la investigación como proceso es un conocimiento transferible (...), permite organizar una adecuada distribución del conocimiento explicado y formado para orientar al educando en un descubrimiento y construcción del saber, para el desarrollo de habilidades propias del quehacer investigativo. (p. 85)

No es conveniente durante la formación y desarrollo de habilidades investigativas, proporcionar a quien está incursionando en este campo actividades o tareas realizadas completamente, sino guiarle hacia el descubrimiento del conocimiento a través de su propia experiencia y se convierta en un aprendizaje consciente y duradero, lo que en antropología para la educación se denomina convivencia de la cultura o comunidad escolar.

La investigación formativa se considera como una base cultural del conocimiento científico del docente de Educación Física, considerando al problema socioeducativo de investigación como “condiciones sociales que intervienen en el conocimiento” (Vera, 2002: 105). Por esta razón, investigar se vuelve una cualidad eficiente y eficaz en la enseñanza del profesor, “con una formación pedagógica – investigativa productiva y con capacidades para investigar la relación entre su enseñanza y el aprendizaje de los alumnos, utilizando el método científico para definir la realidad socioeducativa en la que convive y se comunica” (McLaren, 1994).

El profesional de la educación que mejora permanentemente su formación investigativa, transforma su propia realidad cognitiva convirtiéndose en autocrítico de sus propias limitaciones, lo que lo impulsa hacia el desarrollo permanente en sus habilidades prácticas y éticas. Este enfoque tiende a ser una clarificación estructural del conocimiento científico basado en la manera de como el educador tiene que ejercer el ejercicio investigativo como normativa de su pedagogía.

Las fundamentaciones de investigación formativa en la educación tienen que estructurarse en un sistema de leyes lingüísticas: saber leer para identificar los hechos socioeducativos y saber escribir para construir el problema desde la objetividad y la subjetividad del profesor. Estos recursos son indispensables para la búsqueda y recopilación de la producción y reproducción del conocimiento humano en su entorno determinado que lo constituye.

La formación en investigación permite tener una retrospectiva para comprender la realidad socioeducativa, y así enfrentarse a las complejas esferas del conocimiento que imponen su doctrina científica o empírica, para relativizar la realidad que emerge en la retórica de la reflexión crítica. (Casanova et al., 2020)

2.1.3. Habilidades investigativas

El docente contemporáneo debe estar preparado para desarrollar todas sus potencialidades y aplicarlas sin prejuicios en su afán de construir de manera activa una mejor sociedad, a través de su participación en equipos interdisciplinarios para adoptar actitudes y habilidades que favorezcan su interacción y alcanzar objetivos colectivos, sin aferrarse a un solo campo del conocimiento que lo va adquiriendo durante su formación profesional.

Se llega a comprender que la formación en habilidades investigativas del docente de Educación Física se constituye en el saber decir para saber hacer, es decir, la ilustración es fundamental para una reflexividad interpretativa, analítica y crítica del conocimiento y de la posición de los alumnos como objeto de estudio. Las habilidades investigativas son:

La enseñanza proviene de un conocimiento dado por la formación para un dominio del quehacer investigativo, mucho mejor si ese accionar se construye y constituye con la transdisciplinariedad del conocimiento respecto a la misma problemática socioeducativa, evidenciando una racionalidad científica de abordaje teórico y práctico en interrelación con los sujetos de estudio. (López, 2001)

Una habilidad es el dominio de un conocimiento, una acción, orientándose a la adquisición de diferentes comportamientos que se pueden adoptar según el contexto de influencia que se tiene, se va convirtiendo poco a poco en un acto consciente y con sentido

de cooperación interdisciplinaria en la búsqueda de soluciones a las dificultades, tomando en cuenta que las habilidades investigativas son un eje transversal en el investigación formativa de los docentes de Educación Física y de otros colegas.

La importancia que le da la ciencia a la investigación formativa de los profesionales, en este caso, a los de Educación Física es trascendental, debido a que cada docente tiene habilidades cognitivas que le dotan de saberes pedagógicos para una enseñanza de investigación científica, por ejemplo, un niño realiza 400 metros en atletismo, el profesor evalúa cualitativa y cuantitativamente sus capacidades de desarrollo cognitivo – físico para la obtención de resultados reales: información científica.

El desarrollo de las habilidades para la investigación debe ser un acto de interiorización personal, donde juega un papel preponderante la voluntad de querer hacerlo a pesar de lo difícil que resulte aquello, solo así se llegará a tener un cierto nivel de “dominio del quehacer investigativo para la pronta solución de un problema socioeducativo, sea laboral o pedagógico, sabiendo elegir el instrumento coherente de la metodología de investigación” (Machado, Montes de Oca y Mena, 2008).

La habilidad de hacer investigación, se refleja en que la tarea del docente es saber investigar con sentido teórico – práctico en la compleja cultura escolar en donde labora, y con los recursos de la metodología de la ciencia que le sirven para dominar los conocimientos al servicio de la formación pedagógica investigativa.

Para lograr un pleno desarrollo de las habilidades investigativas es imprescindible una automotivación para cambiar ciertas acciones y actividades a las cuales el individuo no está acostumbrado, enfrentar los problemas implica cambiar las formas tradicionales de ver y actuar. Esto significa que el docente tiene que investigar en contextos socioeducativos que pueden ser territorios nuevos nunca antes explorados (micro - tráfico de drogas, prostitución estudiantil, pedofilia, homosexualidad y lesbianismo), donde la capacidad metodológica tiene que ser productiva, precisa y coherente con la realidad del problema.

La habilidad investigativa es saber aplicar el conocimiento en acciones prácticas que se presentan al individuo en su entorno de influencia, con sentido humano, crítico, reflexivo, flexible y cooperativo, para solucionar los problemas con base en fundamentos

y acciones científicas y no solamente empíricas, considerando a la investigación como un elemento inseparable de sus actividades pedagógicas. Por esta razón la formación y el desarrollo son conceptos necesarios de la investigación formativa para la adquisición de la habilidad:

La acción formadora dota de conocimientos a los futuros investigadores de la Educación Física, mediante la aplicación de valores y de la ética en todo proceso investigativo. Dado esto aparece el desarrollo como estado de progreso evolutivo para desarrollar habilidades que serán útiles en cualquier entorno socioeducativo. (Pariat, 2002)

La práctica coadyuvará a la obtención de la habilidad para investigar y les transforma como personas capaces de trabajar en equipos multidisciplinarios, aportando de manera relevante para influir positivamente en el campo económico, político y social. Sin obviar que las habilidades investigativas requieren de planificación, ejecución, comunicación y control, para dosificar el proceso de investigación en la instauración de una reforma nueva para el quehacer científico de la enseñanza – aprendizaje.

La habilidad investigativa no se logra de manera inmediata, es un proceso continuo, poco a poco irá incrementándose conforme a la experiencia en la que se somete el investigador, no es tarea fácil llegar a dominar un conocimiento, una acción, un comportamiento. Además, los procesos no deben ser rígidos, sino que requiere de cambios permanentes en el pensamiento y la utilización de estrategias diversas que se nutren en esta clasificación de habilidades:

En primera mención, están las habilidades particulares de investigación que reflejan el intercambio del conocimiento científico (multidisciplinariedad) que se visibilizan en el currículo y están representadas por habilidades lógicas del pensamiento (análisis- síntesis (...), observar, comparar, definir, ejemplificar), y las habilidades docentes universales cumplen procesos de educar a través de la comunicación, por ejemplo, uso de las herramientas didácticas. (López, 2001)

Con esto el proceso de formación investigativa del docente está centrado en el quehacer científico de la planificación estructurada del conocimiento basado en la ejecución, control y comunicación (difusión) de los resultados de la información

obtenida. Esto trasciende cuando el conocimiento es de impacto público y se genera corresponsabilidad en una comunidad científica o culturalmente establecida.

La segunda trata sobre las habilidades propias de la ciencia particular: se visibilizan en esas interrelaciones interdisciplinarias del currículo, es decir, “aquellas habilidades que tomando en consideración las bases del método científico y con un carácter interdisciplinar deben desarrollar las diferentes áreas del conocimiento” (López, 2001: 33), para que la temática del problema sea percibida desde diferentes entornos disciplinares y así construir un análisis y metodología de una deontología de saberes en permanente comunión.

La tercera radica en las habilidades propias de la metodología de la investigación pedagógica: se procesan en un espectro transdisciplinar que sobrepasa las fronteras de dos o más disciplinas y se forma en una sola de identidad científico - integral:

Son aquellas habilidades (...) que contribuyen una epistemología de los paradigmas para un proceso coherente de los enfoques de la investigación y su estudio, descripción y justificación de los métodos de investigación, las cuales constituyen las habilidades esenciales a desarrollar en el proceso de formación del profesorado. (López, 2001: 34)

Las habilidades son un eje transversal en el proceso de la formación investigativa, se consolidan cuando se fusiona la cultura del conocimiento científico de los autores con la interpretación lectiva del docente de Educación Física. Esto contribuye a que se proyecte una especie de objetividad en la investigación acción que proyectan los actores estudiantiles y su problemática socioeducativa.

¿Qué tan importante es la teoría como estructura sostenible y sustentable en las habilidades investigativas? Es totalmente esencial porque su ramificación de conocimientos interdisciplinarios promueve relaciones fácticas que se fundamentan en la observación de los acontecimientos sociales para diagnosticar cómo evoluciona el conocimiento de los actores problema (sea para bien o para mal), cómo se constituye el entorno en donde se afianzan fidelizaciones sociales de género, de sexo, religión, deporte y qué tipo de código cultural se maneja.

Según Chirino (2002), el entorno socioeducativo es una mención problematizadora en las interrelaciones del docente y educando, dando a conocer las contradicciones esenciales en el contexto de actuación profesional pedagógica, mediante la comparación de la realidad educativa con los conocimientos científicos y valores éticos - profesionales que tiene el sujeto, lo que conduce a la identificación de problemas profesionales pedagógicos. (p. 93)

El profesionalismo científico del profesor de Educación Física, se consolida y se transforma gracias a su aplicación en entornos reales, fortalecido por el cultivo de su capacidad de interacción social. Al ser un educador cuya clase se desarrolla en los espacios verdes y recreativos, tiene la capacidad amplia para investigar constantemente la posición situacional – real de las cualidades cognitivas y conductuales de sus alumnos en plena práctica pedagógica, sinceramente, es un educador privilegiado porque, en términos de novelas o películas, tiene directamente a los actores estudiantiles en los escenarios específicos que les identifican o no.

La adquisición de habilidades investigativas se logra a través de un proceso largo y permanente que empieza incluso antes de la obtención de un título profesional y debe continuar a lo largo de la trayectoria laboral. En este punto aparece el ser loable en la investigación, es decir, ser un profesor de matices conceptuales coherentes y metodologías pertinentes y claras para la obtención de la información científica brotada de sus estudiantes. Ello implica fortalecer a lo largo del tiempo y espacio las habilidades investigativas que permiten:

Integrar el pensamiento es alimentar nuestro sistema cognitivo como una forma de autoaprendizaje constante, así sea que el camino de la reflexión se muestre compleja, pero es efectiva para comprender las dificultades que se presentan en el trabajo académico y científico. Esto se logra con el auto – capacitación y actualización de conocimientos, para ser competentes en el ámbito de la investigación de la Educación Física moderna. (Machado et al., 2008)

Si las habilidades para investigar se desarrollan, permiten al profesional en educación resolver problemas de su contexto, pero siempre y cuando se apegue a los procedimientos de carácter científico investigativo. De acuerdo con esta regla, se puede entender a la pedagogía como una enseñanza que contiene ejes transversales de

habilidades investigativas mediante el uso didáctico de sus métodos y técnicas de investigación para la recopilación de la información, llamada resultados científicos.

2.1.3.1. Formación investigativa de los profesores de Educación Física

La disciplina de la Educación Física es una pedagogía de investigación formativa que enseña y desarrolla en el infante, adolescente, joven y adulto, las habilidades y destrezas psicomotrices basado en una estructura epistemológica que define al hombre como un todo científico, ya sea por difundir información cognitiva a través del lenguaje o de su comportamiento en permanente interrelación social.

Si consideramos que la mayoría de investigaciones y estrategias implementadas en diferentes instituciones de formación de profesores, abordan de manera general la necesidad de interconectar durante el proceso de enseñanza - aprendizaje de sus estudiantes la investigación como un elemento transversal en las diferentes asignaturas, esto significa que el docente de Educación Física necesita afianzar sus conocimientos, habilidades y valores profesionales, para interactuar con la realidad a la que no puede evadir, solamente así podrá percibirla acertadamente, explicarla de manera científica y transformarla de manera innovadora. En consecuencia, debe adoptar una posición comprometida y ajustada a su característica de su formación, orientada hacia la investigación mediante su accionar en la actividad física, el deporte, la recreación y la pedagogía.

Para Calzada, (1996), “la Educación Física (E.F.) es el desarrollo integral del ser humano a través del movimiento” (p.23). El concepto integral hace referencia a que posee capacidades cognitivas y corporales las mismas que se relacionan con el lenguaje y la comunicación, lo espiritual y lo social, sin duda, la EF tiene una dependencia con el Desarrollo Humano (DH), debido a que tiene que fusionar esas relaciones biológicos, sociales y culturales para comprender el todo del comportamiento humano.

El desarrollo humano (DH) y la Educación Física son tan incluyentes por razones de constituir al sujeto alumno en un marco individual, pero adherido a la reglas de la sociedad, lo cual viene a ser un proceso de un hecho social identitario, por ejemplo, un niño que vive y juega fútbol en el llano puede denotar habilidades extraordinarias e inclusive romper marcas por orden táctico – técnico, de goleo y de pases, en contraste, si ese mismo infante va a jugar a la altura (2600 metros sobre el nivel de mar), su desarrollo

va en decrecimiento, su rendimiento baja porque no está adaptado al frío, al viento y a la velocidad en la que puede rodar el balón. En los dos marcos de investigación del niño se habla de DH en crecimiento (por adaptación) y decrecimiento (no adaptación).

Los profesores de Educación Física y monitores deportivos desconocen de la investigación y de cómo llevarla a cabo, las respuestas son muy generales, con poca reflexión, aunque algunas con “mucho rollo” para simular que se conoce de qué se está hablando, el interés se centra en conocer más sobre cómo funcionan los procesos de enseñanza - aprendizaje, sus métodos y técnicas. (Guerrero, s.f.: 12)

Se palpa de manera generalizada la carencia de investigaciones por parte de los profesores de Educación Física en el ámbito educativo, en diferentes países principalmente de América Latina. La mayoría de profesionales se inclinan hacia el desarrollo de indagaciones de trabajos relacionados con el deporte o el entrenamiento deportivo, dejando olvidado la investigación en el ámbito pedagógico que debería caracterizar al docente del área, esta falencia, quizá, es consecuencia de la escasa preparación y de atreverse a incursionar e invertir esfuerzos y tiempo para hacer investigación.

Existe una frase, la ciencia en el deporte, que es común escuchar en las charlas o conferencias de entrenadores de fútbol o de los deportistas de ciclismo, atletismo, marcha, básquet, tenis de campo..., cuando aluden que sus rendimientos cognitivo y físico subieron a niveles nunca antes pensado, por ejemplo, el caso de Richard Carapaz, quien quedó cuarto en el Giro de Italia de 2018 y campeón en el año siguiente del mismo evento.

Este caso de investigación científica se percibió desde tres dimensiones:

- La ciencia médica dijo que la fisonomía del ciclista carchense se adaptaba y desarrollaba en kilómetros de larga distancia (montañoso),
- La ciencia tecnológica dijo que se le diseñó un prototipo de bicicleta adecuado a las condiciones corporales de “Richie” para mejorar su rendimiento en ruta.
- La ciencia deportiva sostuvo que “la locomotora del Carchi” se preparó en zonas lluviosas de gran densidad territorial, realizando varias repeticiones de escalada por semana, justamente ahí se midió sus niveles de pulsaciones, el crecimiento cognitivo – muscular en corresponsabilidad con la actividad física en el gimnasio

y la nutrición alimenticia. Por eso la EF se convierte en una ciencia multidisciplinaria.

El profesorado de Educación Física, tiene en la investigación científica, no solo un mecanismo de desarrollo y perfeccionamiento personal y profesional como docente, sino que la acción investigadora en el ámbito educativo, se constituye en un elemento motivador y fortalecedor de la profesión docente y por tanto generadora de una práctica educativa de calidad. (Domínguez, 2016: 52)

Se puede deducir que el docente de Educación Física, ha de preocuparse, además de enseñar, por desarrollar sus habilidades científico - investigativas como una necesidad, puesto que, su labor de formador de niños, jóvenes y adultos, le proporcionará la oportunidad de problematizar hechos y acontecimientos que surgen en su ámbito de actuación, se verá en la necesidad de interpretar, abordar, validar, solucionar y enriquecer su práctica profesional, encontrando a través de la investigación una nueva forma de expresarse, sentir, actuar, pensar, ayudar, transformar, en beneficio de sus estudiantes y la colectividad escolar.

Queda claro que se hace ciencia en el deporte, se hace investigación en la actividad física y recreativa para profundizar la calidad de la pedagogía en la enseñanza – aprendizaje que ejecutan los profesores de Educación Física, logrando una formación didáctica basada en un conocimiento integral del desarrollo humano. Este transitar fortalece las capacidades investigativas del docente para impulsar políticas educativas de progreso en la enseñanza – aprendizaje, enfocadas “en alternativas científicas de solución a los problemas de la realidad educativa, lo que permite evaluar sus logros y dificultades desde posiciones científicas y éticas” (Chirino, 2002: 94).

Se vive en un mundo globalizado donde la competitividad profesional es cada vez más creciente y las dinámicas de las instituciones educativas van cambiando de paradigmas de funcionamiento, para lograr trascender a otras fronteras que comulguen con su pensamiento y conducta de investigación científica. Por esta razón, ahora, los centros de educación superior ponen como eje transversal la investigación en todos los semestres de formación, debido a que “se busca ofertar profesionales competentes y pertinentes para el medio científico de las empresas o academias, con el propósito de

diferenciarles de otros colegas que tienen rezagos en investigación formativa” (Hernández, 2014).

La gran parte de profesionales de Educación Física del medio local ibarreño, se conforma con el simple hecho de abordar la investigación como una necesidad u obligación para culminar algún trabajo de titulación, sus habilidades investigativas solamente quedan relegadas en el campo de la teoría, descuidando el ejercicio permanente porque no siente una verdadera inclinación hacia la generación de investigaciones, desvían su atención al manejo de personas con finalidades de mejorar en ellos capacidades deportivas, que caen en el campo del desarrollo de capacidades físicas, pero más no cognitivas – investigativas.

En la actualidad, la pedagogía del docente de Educación Física de Ibarra es intrascendente en términos de desarrollo científico, no posee un conocimiento coherente y manejo adecuado de la planificación y las metodologías de la investigación, que son demasiado útiles en el desarrollo evolutivo de los educandos. Existe conformismo académico de semblanza del siglo XX en los mencionados profesores, es decir, nula investigación formativa, nula lectura moderna y cero resultados científicos de la pedagogía difundida a sus alumnos.

Se exige en la malla curricular la implementación permanente de la investigación formativa en todas los niveles o semestres de la formación profesional, para que el educando de Educación Física reciba una educación integral del quehacer científico - técnico, así se dotará de habilidades especiales para emerger en cualquier tipo de problemática socioeducativa. (Arévalo y Arias, 2017)

La realidad investigativa dicta que, cuando un profesional quiere investigar lo que perturba su accionar en el ámbito laboral, académico, social, deportivo..., se motiva por dar ese paso de calidad a la investigación científica, es decir, poner su conocimiento aprendido en las aulas y en la experiencia vivida, a la detección del porqué la cognición y el comportamiento de los seres humanos fraccionan la realidad de un entorno para problematizarlo. Ese es el reto de las universidades del Ecuador, darles identidad de formación investigativa a los profesionales.

Una de las necesidades de los egresados de Educación Física, es fortalecer sus habilidades para realizar investigaciones en el ámbito educativo con la finalidad de consolidar y mejorar su labor profesional, resulta un tanto difícil hacerlo únicamente con los conocimientos que adquiere en la universidad durante su formación y será aún más difícil una vez que se aleja de las aulas si no concibe a la investigación como una necesidad. Interpretando a Durkheim (2013), “el ideal de un investigador está es su dominio propio (...) por saber y conocer la cultura que representa a otros, por más compleja que pueda ser”.

La investigación en Educación Física tiene que abandonar esa zona de confort rutinaria en la que por muchas décadas se encuentra inmersa, la idea es emanciparse de ello para insertarse en un mundo del arte de investigación formativa: “no es suficiente que la actividad docente responda con rutinas mecanizadas, en lugar de eso, el docente puede resolver los problemas educativos circunscritos al interior de un aula”. (Dehesa de Gyves, 2015: 18, citado en Aguirre et al., 2019: 102).

Varios investigadores coinciden que, si no se plasma la teoría en experiencia permanente de investigación, difícilmente se llegan a desarrollar las habilidades investigativas que constituyen la base para adquirir y consolidar competencias investigativas que exigen un mayor nivel de preparación y actuación en el mundo de la ciencia y el conocimiento, por consiguiente, hay que lograr integrar los tres saberes principales: el saber, el saber hacer y el ser. Logrando apropiarse de los procesos teórico metodológicos que le permitan al futuro profesor de la Educación Física un desempeño pedagógico transformador.

Las universidades públicas y privadas del Ecuador tienen que potenciar la investigación formativa en el currículo de los futuros docentes de la Educación Física, haciéndoles descubrir “submundos” en su gran mundo de formación profesional. Cuando se habla de submundos, se hace referencia a nuevos territorios vírgenes de explorar científicamente hablando: conocer la ciencia como eje transversal, profundizar en la investigación como una herramienta de uso científico para detectar problemas entre sus actores estudiantiles y sus objetos de estudio y, además, aprender y dominar el arte de redactar para publicaciones en revistas indexadas, con la tutoría de Colectivos Científicos Estudiantiles, y Movimiento de Alto Aprovechamiento Académico, vinculadas a la

estrategia de desarrollo científico de las Facultades (proyectos de investigación y tesis de maestría y de doctorado). (Fat & Tamayo, 2011, p.5-6).

Es trascendental para todo tipo de profesionales en formación, tener universidades abiertas a la discusión científica, a la búsqueda del conocimiento y a la interrelación con los sujetos y objetos del problema, ya que el saber sin hacer no tiene justificación de que la enseñanza fue coherente con una realidad en constante conflicto. Hay que garantizar la ciencia cambiando la mentalidad del docente que sigue en ese tabú del “yo enseño para enseñar”, pero no para demostrar, por miedo a indagar con parámetros de investigación científico - formativa.

Investigar implica tener un cúmulo de perspectivas más nutridas para ampliar el sistema cognitivo hacia procesos de transformación crítica y analítica, esta faceta científica es indispensable para conocer la realidad desde sus orígenes y así saber con quienes se comunica, se relaciona y evalúa. La formación investigativa en el profesor de Educación Física es un legado de capacidades y habilidades de quienes quieren argumentar los hechos socioeducativos con racionalidad metodológica, “reflejada en el horizonte de la interdisciplinariedad de lo que se pretende visibilizar y solucionar” (Figueroa, 2017).

2.1.3.2. Habilidades investigativas que debe tener el profesor de Educación Física

Al igual que en otras áreas del conocimiento y de las ciencias pedagógicas con las que tiene relación el educador físico, desde su perfil profesional debe utilizar sus conocimientos en investigación y fortalecer sus procesos de enseñanza aprendizaje, con la generación de formas innovadoras de enseñar a sus estudiantes. Para lo cual debe conocer la realidad inmediata de sus alumnos y la comunidad de la que ellos provienen, todo ello relacionado con las actuales circunstancias tecnológicas y culturales.

En el quehacer profesional, aún más, en el ámbito de la Educación Física existe la conciencia investigativa que fomenta la construcción de una base cognitiva para estructurar las problemáticas sociales en marcos de interés científico, provocando una soberanía del saber investigar, el poder evaluar y el poder divulgar la ciencia, es decir, “acercar la ciencia al público general, no especializado; es toda actividad de explicación y difusión de los conocimientos, la cultura y el pensamiento científico y técnico”

(Sánchez y Roque, 2011: 92), utilizando un lenguaje en el que todos los públicos lo puedan comprender.

En el sistema ecuatoriano de educación, todavía queda mucho por profundizar en investigaciones especializadas, sobre todo, en las unidades educativas en donde los gobiernos de turno no han creado ese tejido científico para que los profesores de Educación Física, aprendan, gestionen, hagan y divulguen la ciencia. Académicos universitarios de Ecuador como Aldas, Almache, & Vidal Valencia (2014); Illescas, Bravo y Tolozano (2014); Larrea, (2013); Llerena, (2016); Narváez, (2011); Pereda (2016), “argumentan que la enseñanza en investigación formativa es precaria, debido a la poca formación de profesores que hagan ciencia, por lo tanto, las debilidades investigativas se encuentran fragmentadas”

La investigación científica es una construcción del conocimiento interdisciplinario para estructurar una problemática social, por ejemplo, la agresividad en los niños de las unidades educativas del Ecuador, en un solo mundo científico, es decir, que se investigue y analice desde la Filosofía, la Antropología, la Sociología, la Pedagogía, la Historia, la cultura, la comunicación y la propia Educación Física. Desde esas posturas científicas se puede obtener una producción de conocimiento integral que dialoguen entre sí de la mencionada temática.

Las universidades nacionales tienen que pensar en una inclusión radical del pensamiento científico en las mallas curriculares de cada carrera formativa, para garantizar la pertinencia de los futuros profesionales en la vida pública. La ciencia requiere que las universidades masifiquen las habilidades investigativas en todos sus órdenes pedagógicos, sobre todo, que se enseñe a investigar en esas áreas de formación como la Educación Física, donde el proceso recreativo y deportivo hacia un alto rendimiento en los alumnos requiere de especialistas científicos del deporte.

El profesor de la Educación Física es un actor importante del conocimiento humano, tiene que pensar en hacer investigación como una representación de su formación profesional, siendo un didacta comprometido con la ciencia, es decir, con la búsqueda de la información en entornos socioeducativos complejos que merecen raciocinio, análisis, seguimiento, ejemplificación y resultados. Esto

garantizará el manejo adecuado de las metodologías investigativas para una productiva práctica docente. (Domínguez, 2016)

La sociedad actual requiere de un nuevo perfil de docente de Educación Física, demanda de él no solamente el dominio del conocimiento relacionado a su especialidad, más bien que se fortalezca con la incursión e involucramiento en la práctica de sus habilidades para hacer investigación. Entonces, habrá que seguir cultivando su parte cognitiva, procedimental, volitiva y social, así logrará involucrarse en una cultura científica que lo proyectará de manera protagonista en la sociedad.

La docencia implica una dosis de capacidad cognitiva para reflexionar la realidad socioeducativa en la que el profesor de Educación Física se desenvuelve, se relaciona y comunica. En contraste, no solo falta el apoyo gubernamental para profundizar en capacitación de formación investigativa, sino, más bien, que el docente se auto – capacite en talleres del quehacer científico, pero no sucede, prefieren estar en esa zona de confort inerte de actualización de nuevos conocimientos: “su ciencia investigativa es recibir información sin evolucionar científicamente, de la teoría a la práctica. Por eso los universitarios titulados en educación física, desconocen la construcción y divulgación científica” (Aldas et al., 2017).

Las habilidades de investigación tienen que ser concebidas como un dogma de axiología dinámica del conocimiento, con aporte y divulgación científica. El profesor de Educación Física ha de desarrollar las habilidades teórico metodológicos para describir la realidad objetiva (Chirino, 2002), este docente requiere de ilustración interdisciplinaria para resolver algunos conflictos socioeducativos. Se mencionan algunas destrezas de dicho educador en esta dinámica del trabajo investigativo:

- Ejemplificar: las variables e indicadores oscilan en la planeación del fin de la acción investigativa mediante un abordaje de la observación de campo, en la obtención de óptimos resultados.
- Obtener: localizar; seleccionar; evaluar; organizar; recopilar la información.
- Procesar: analizar; organizar, identificar ideas claves; reelaborar la información, comparar resultados.

- Comunicar: analizar la información; seleccionar la variante de estilo comunicativo según el caso; organizar la información; elaborar la comunicación.
- Controlar: observar resultados; comparar fines y resultados; establecer conclusiones esenciales; retroalimentar sobre el proceso y los resultados de la acción. (Machado et al., 2008: 165 – 166)

Con las mencionadas habilidades investigativas que debe tener el docente de Educación Física, puede gestionar la investigación de manera jerarquizada, por ejemplo, la inteligencia quinesésica de Gardner aplicada a la práctica de atletismo de un alumno, respondiendo a estas interrogantes: cómo funciona esa inteligencia en un niño de 12 años y qué niveles de rendimiento se denotan. Luego la observación de campo arrojará información que sustentan a la teoría, después se aplica la metodología para descubrir, sostener o derogar una información y, finalmente, surge la divulgación científica en una publicación (artículo o libro.). Esa es la dinámica del trabajo científico que debe cursar el profesional de la recreación y el deporte.

El docente contemporáneo de Educación Física, se convertir en un individuo con capacidades plenamente desarrolladas e influir de manera trascendente en beneficio de su institución, comunidad y país. No ser conformista o fijarse únicamente en obtener mejoras profesionales con fines de vanidad o reconocimientos, la verdadera pertinencia de un educador es profundizar la enseñanza investigativa en temas actuales que generen interés en el educando.

El lenguaje pedagógico de este docente tiene que ser de un discurso constituyente, que se funda en la investigación formativa como principio, medio y regla de la enseñanza para un aprendizaje de búsqueda de la información:

Se hace necesario que los docentes, ante todo, deban prestar atención al desarrollo de sus capacidades pedagógicas, investigativas, científicas y éticas; en la misma medida que favorezcan en los estudiantes una mayor comprensión sobre la importancia de la investigación como herramienta esencial para generar cambios, a partir de su propio proceso formativo integral. (Rodríguez et al., 2018: 121)

2.1.4. Dimensiones de las habilidades investigativas

El proceso científico en la educación está catalogado como una deconstrucción de un problema socioeducativo para construirlo en un mundo científico de objetividad y subjetividad mediante las valoraciones y dimensiones de las habilidades de los investigadores. Esto radica en un ejercicio de comprender el factor social complejidad como una suma de actores y objetos que se fraccionan a pesar de su convivencia sociocultural.

Las habilidades investigativas de los profesores de Educación Física tienen que proyectarse hacia su desarrollo cognitivo, procedimental y actitudinal, consideradas como elementos que interactúan durante la acción investigadora. Desde la teoría del auto – eficacia de Bandura, los investigadores docentes “creen en sus capacidades y habilidades para conseguir las metas propuestas en la investigación, si no lo logran, aumentan su esfuerzo científico para la obtención de los resultados” (Abaitua y Ruiz, 1990).

Cuando se tiene vocación para ser docente, se tiene capacidad pedagógica, didáctica y comunicativa, así también, destrezas para saber investigar como parte de su formación integral. A continuación, se expone una jerarquía de competencias de saberes basado en las habilidades para el trabajo investigativo del profesor de la Educación Física:

a) El saber conocer

Se profundiza en los conocimientos teóricos acumulados de manera interna, mediante el análisis crítico de la obtención de la información, y así comprender cualquier tipo de problemática, ya sea social, cultural, política, educativa y otros (León, 2008). Se reflejan en un buen manejo del lenguaje semántico verbal y no verbal, en la predisposición para escuchar y manejarse de forma autónoma, interiorizando la información para luego analizarla e interpretarla reflexivamente y hacer suyo ese conocimiento.

Todo investigador debería ser dotado de un sistema de conocimientos actualizado, donde se puedan establecer consensos tanto en un plano general como en un plano especializado. El plano especializado contiene toda la información pertinente a la propia disciplina temática y problemática, mientras que el plano general contiene toda la información relativa al mundo de la investigación internacional, nacional y

local (Historia de la Ciencia, Epistemología, Socio-Cultura de la Investigación y del oficio de investigador, entre otras). (Paredes, et al. 2020: 24)

La frase “solo sé que nada sé” fundada por Sócrates, indica que el hombre es consciente de que se puede ignorar algo, hasta cuando decide buscar la verdad y validez de los hechos sociales. Enmarcándose en el pensamiento socrático, el profesor de Educación Física puede desconocer del porqué un estudiante es agresivo con sus compañeros, pero si decide investigar se dará cuenta que existen muchos factores sociales (agresión intrafamiliar) culturales, económicos y hasta mediáticos que influyen en ese comportamiento. De ignorar un suceso socioeducativo, pasa a conocer su complejidad.

El saber es un don propio de la naturaleza del hombre, la información leída, vista, escuchada o sentida, es enviada a la “biblioteca” cognitiva del cerebro, y conforme vayamos ilustrándonos, la calidad de la reflexividad interpretativa es de calidad argumentativa en el mundo de la materialidad: la racionalidad en la distribución del conocimiento científico indica un avance intelectual hacia la criticidad constructiva, la comprensión y del cambio analítico” (Pérez et al., 2014: 83).

Esta habilidad cognitiva es la que se desarrolla en el hombre de ciencia y formación investigativa, también lo hace diariamente el profesor de Educación Física (así no lo sepa) en el momento que dicta una clase, aplica una metodología didáctica y valora el rendimiento físico de un estudiante con posibles niveles de progreso. En este esquema se puede asegurar que la investigación requiere de dos contextos: Por un lado, el marco especializado que contiene una diversidad de literatura de la disciplina formativa del docente, esto amplía su criticidad para explicar ciertas problemáticas socioeducativas, y por el otro, el marco general que le facilita de información universal para comprender, interdisciplinariamente, el origen de un conflicto escolar.

Cuando el profesor de Educación Física hace uso continuo del saber formativo en el ámbito escolar, es porque ha leído y enseñado con formación investigativa, con instrumentalización didáctica y participación activa del alumno en procesos de investigación, por ende, demuestra la calidad y el nivel académico como educador que conoce “los esquemas mentales (...), la evolución y el accionar del sentido (...). Es un juego científico en el que observar el problema lo convierte en un educando para luego

convertirse en un pedagogo” (Villanueva, 2015). A continuación, se recomienda las cualidades del saber conocer:

- Habilidades del saber investigar mediante el conocimiento epistemológico.
- Hermenéutica analítica y reflexiva en la investigación.
- Sabe de las líneas de investigación que se aplican en la Educación Física.
- Comprensión de la práctica científica por medio de la identificación de uno o varios problemas socioeducativos.
- Valora los objetivos y variables de la investigación.
- Conoce la importancia constitutiva del marco teórico.
- Sabe de la validez de los tipos, técnicas e instrumentos de investigación.
- Conoce la esencia del análisis del diseño cuantitativo y cualitativo en la investigación.
- Conoce el adecuado uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).
- Sabe desarrollar el informe final de la investigación.
- Conocimiento de las normas APA.

b) El saber hacer

Hace mención a un diverso mundo pedagógico de cualidades cognitivo - procedimental con base en los conocimientos internalizados, aplicando metodologías investigativas que visibilizan con más profundidad su objeto de estudio (León, 2008). Esto permite que el comportamiento del profesor investigador de la Educación Física pueda incursionar con sabiduría metodológica en un complejo entorno socioeducativo, aplicando con conciencia y coherencia científica sus métodos de búsqueda y recopilación de la información.

Esta habilidad procedimental entendida en un sentido práctico que conlleva una serie de aptitudes para ejecutar tareas, se manifiesta cuando construye nuevos conocimientos sobre la base de la información, utilizando todos los procesos de la metodología de la investigación científica, que hacen surgir nuevas publicaciones de carácter científico orientadas a la solución de problemas en los contextos socioeducativos de mayor dureza investigativa.

El Componente procedimental (“saber hacer”), donde el investigador debería ser formado en atención a un determinado sistema de tecnologías y técnicas, tanto de alcance general (común a todo tipo de investigación) como de alcance especializado (típico de su propio enfoque epistemológico y de sus propias áreas problemáticas). (Paredes, et al., 2020: 24)

El profesor de Educación Física tiene que crear y utilizar sus métodos e instrumentos cualitativos o cuantitativos, teniendo en cuenta el sentido de pertinencia socioeducativa de una encuesta o entrevista, además, tener la capacidad observable de captar la ideología, y comportamiento de los niños o adolescentes, para tener un mapa cognitivo más amplio de información. Estas son las habilidades del saber hacer, que le caracteriza al investigador de la educación:

- Aplicar las teorías epistemológicas en la investigación.
- Utilizar las líneas de investigación con actitud propositiva.
- Aplicar y gestionar el tipo de método y técnicas de investigación.
- Delimitar el tema de investigación.
- Formular el problema, objetivos y la justificación de la investigación.
- Ejecutar variables de investigación.
- Demostrar destreza en la elaboración del marco teórico en la investigación.
- Utilizar las técnicas e instrumentos de recolección de datos.
- Aplicar herramientas estadísticas.
- Manejar las tecnologías de la información y de la comunicación.
- Elaborar y redactar textos científicos, monografía, ensayo, informes, artículos, capítulos de libros o libros. (Chirino, 2012)

c) El saber ser

Es importante también que manifieste las habilidades actitudinales considerando, que es un ser provisto de una sociabilidad natural y valores adquiridos como parte de una cultura, que le permite trabajar con sus semejantes en ambientes caracterizados por flexibilidad de conocimientos y comportamientos, la tolerancia, la discusión con argumentos y ética, sometiendo a validez sus hallazgos y propuestas, para que sean conocidos por la colectividad.

Esta habilidad se desarrolla en los valores y las actitudes del profesor de Educación Física que se demuestran en un entorno socioeducativo determinado. Su conciencia está guiada por factores afectivos y emocionales. (León, 2008) que pueden identificarse con el objeto de estudio, esto permite que se ponga énfasis en la utilización del método inductivo y deductivo para ampliar y especificar la información. Esta destreza del saber ser se identifica con la frase de Descartes, “Pienso, luego existo”, es decir, el docente hace un análisis y debate mental de lo que observó, luego divulga la información para ser coherente con la realidad a investigar.

En el proceso investigativo hay que demostrar racionalidad científica de lo que se lee para saber ser en la investigación, denotando la supremacía de los valores humanos y éticos de la ciencia, por esta razón el cambio de la matriz productiva es siempre competitiva y marca el progreso en el comportamiento humano; “el desarrollo de actitudes se compone del cambio perceptual, el cambio evaluativo, y el cambio motivacional” (Pérez et al., 2014: 83).

La axiología de las habilidades investigativas de los profesores de Educación Física, determinarán su calidad en el proceso de enseñanza - aprendizaje en los diferentes niveles de escolaridad; incursionar en investigación les abrirá un sinnúmero de oportunidades, así como mejorarán su desempeño profesional porque van a acrecentar significativamente sus capacidades cognitivas, procedimentales, actitudinales, sociales, culturales.

La ciencia requiere de moralidad humana en la práctica científica, que los valores concedan el paso a la ética como un principio socialmente construido y estable en el tiempo y espacio de la pedagogía investigativa del docente de la Educación Física, “con un sentido normativo-valorativo a nivel de la conciencia moral (social-individual), en forma de principios, normas, sentimientos y representaciones morales, orientan la actitud del individuo, hacia el progreso moral, a la elevación del humanismo y al perfeccionamiento humano” (Chirino, 2012: 21). A continuación, se sugiere estas cualidades del saber ser en la investigación:

- Habilidad moral y ética en el proceso de la investigación.
- Denotar motivación e interés en el quehacer investigativo.
- Valorar y respetar la interdisciplinariedad en la obtención del conocimiento científico.

- Respetar la identidad cultural y sus formas de representación.
- Autoconfianza y seguridad de lo que se conoce.
- Actitud por lo que se hace en la investigación.
- Visibilizar la criticidad y la creatividad como ejes de originalidad investigativa.
- Gestionar el tiempo, el espacio y los recursos humanos y materiales para la investigación.

Darle sentido humano a la investigación como un impulso intrínseco, se convierte en una fortaleza del profesor de Educación Física, gracias a su interacción con personas y grupos que hacen estudios, lideran grupos, enfrentan y se empeñan en superar dificultades; lo conduce a mejorar su criticidad y predisposición hacia la búsqueda de soluciones y alternativas que enriquecen su actividad pedagógica. Así se está en condiciones de desempeñar un buen papel como investigadores a pesar de muchas dificultades y pocos logros a lo largo de nuestro rol de educadores y transformadores del pensamiento socioeducativo.

Una capacidad se convierte en habilidad investigativa, cuando se adquiere un cierto dominio en sus diferentes ámbitos: el cognitivo, procedimental y actitudinal. Todos confluyen en esas dimensiones concomitantes de fortalecimiento de la cognición investigativa, la formación para la acción metodológica y el estilo científico para la publicación de los resultados.

La cronología del quehacer investigativo termina siendo una amalgama de habilidades que posee el educador como ente de desarrollo del conocimiento humano, mediante una didáctica integral de percibir la realidad problema en estados de significación socioeducativa, simbolización de la cultura escolar y dialéctica discursiva, para describir los hechos conflictivos de la realidad inmediata. En este entorno se detallan siete grupos de habilidades que el profesor de Educación Física debe transmitir:

- Habilidades perceptivas que están gobernadas por la sensibilidad y la intuición del investigador para plantear una hipótesis de que algo sucede en un entorno.
- Habilidades instrumentales se instauran en el dominio del lenguaje (habla y lengua), la claridad de la observación de campo y la inducción y deducción como ejes cognitivos.
- Habilidades de pensamiento basado en la reflexión crítica, analítica y libre.

- Conocimientos conceptuales de construcción para la elaboración y ejecución de ideas loables que puedan evaluar el objeto del problema.
- Habilidades metodológicas para la creación y el dominio de los métodos de investigación para una construcción más amplia del conocimiento.
- Habilidades de construcción social del conocimiento mediante la interdisciplinariedad como instrumento de socialización, debate y divulgación de la información científica.
- Habilidades metacognitivas por objetivación del objeto del conocimiento por medio de la auto - regulación (generación del conocimiento) y el auto - cuestionamiento (revaluar las dimensiones del objeto de estudio y la organización, sistematización y validez de la información investigativa). (Moreno, 2011)

Todas las habilidades redactadas tienen que estar vigentes en el sistema cognitivo de los docentes de Educación Física, además, ese cúmulo de destrezas humanas y pedagógicas reflejan la verdadera esencia de su formación investigativa, es decir, la experiencia vivida a través del aprendizaje continuo que le da validez epistemológica y metodológica para develar con conciencia científica los síntomas que reflejan los actores y su objeto de estudio.

2.1.4.1. Indicadores de las habilidades investigativas

Para aproximarse a los resultados o variantes de un objeto de estudio, es necesario utilizar indicadores en la investigación científica mediante la lógica de la Investigación – Desarrollo – Innovación (IDI), la enseñanza de la formación científica en la educación y el manejo adecuado de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) para una enseñanza – aprendizaje socioeducativo construido.

Existen varios indicadores para determinar los medios para llegar a comprender las condiciones sociales de un objeto de estudio, sin embargo, en este escrito académico se centra en los indicadores socioeducativos que se desarrollan en un componente de análisis crítico – argumentativo de resultados que son verificables en tiempo y espacio (Morduchowicz, 2006) que posee la cultura escolar, tomando en cuenta que pueden ser de uso cualitativo o cuantitativo.

Establecer indicadores cualitativos en la Educación Física posibilita la denotación de una gama de condiciones sociales, económicas, educativas, culturales, geográficas, cognitivo – físicas... de los estudiantes como objetos de investigación científica, por ejemplo, un niño que entrena con zapatos rotos, primera variable – socio económico, los indicadores serían padres desempleados, vive con los abuelos jubilados, o es un niño que trabaja. A continuación, se propone los siguientes indicadores de habilidades investigativas, para cada una de sus dimensiones:

Tabla I: Indicadores en dimensiones investigativas

Habilidades investigativas	• Dimensión epistemológica	<ul style="list-style-type: none"> • Flexibilidad de pensamiento • Autorregulación cognitiva • Estrategias metacognitivas
	Dimensión de problematización	<ul style="list-style-type: none"> • Observación de la realidad • Identificación de contradicciones. • Plantear problemas científicos
	• Dimensión metodológica	<ul style="list-style-type: none"> • Conocimiento del proceso investigativo. • Coherencia entre los elementos de la investigación. • Respeto a las normas de redacción.
	• Dimensión instrumental	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de instrumentos • Organización y procesamiento • Manejo de paquetes estadísticos • Interpretación de resultados

(Berrocal, 2019: 65 – 66)

2.1.5. Diagnóstico de las habilidades investigativas

2.1.5.1. ¿Qué es y cómo hacer un diagnóstico?

En el mundo de la investigación los individuos son objeto de estudio de varias disciplinas que se corresponsabilizan con el intercambio del conocimiento, denominada interdisciplinariedad científica. Por lo tanto, el comportamiento humano es diagnosticado como aquel profesor de Educación Física que desarrolla una nueva técnica para que su atleta élite de 400 metros logre bajar las marcas en tiempo real. Según Vallejos (2008), diagnosticar significa:

“Conocer a través de”. Por consiguiente, el concepto de este significado (imagen que representamos en la mente) es la identificación de la naturaleza o esencia de una situación o problema y de la causa posible o probable del mismo, es el análisis de la naturaleza de algo”. (p. 12)

El diagnóstico que debe realizar el profesor de Educación Física se desarrolla en la ejecución de la investigación, determinando a su objeto de estudio (alumnos portadores del bullying) en un contexto donde él ponga las condiciones para la implementación de los instrumentos metodológicos, obtener la información necesaria y luego ordenarla, redactarla y analizarla para la obtención de resultados.

Desde la perspectiva de la Educación Física, desarrollar un diagnóstico implica construir la realidad socioeducativa del objeto de estudio en una encuesta, cuestionario o test, para recopilar la información, por ejemplo, de los alumnos de tercero de bachillerato de la unidad educativa “X” que son objetos de bullying en las clases recreativas y deportivas. Este proceder investigativo “pretende consumir los objetivos en la consolidación de las metas, logrando niveles de resultados óptimos en base a la descripción y clasificación del conocimiento” (Fernández, 1981, citado en Lázaro, 2002: 110).

2.1.5.2. La encuesta

Este instrumento de investigación es parte fundamental de todo el proceso científico, se la elabora en base a la observación de campo y de la información leída de libros, revistas, periódicos, artículos. La encuesta es una construcción social de lo que

hemos visto, es decir, refleja la problemática del objeto de estudio y sus actores, la idea es recopilar información para comprobar una hipótesis o refutarla. La encuesta es un instrumento científico para la recopilación de una diversa producción científica del conocimiento que develan los sujetos involucrados en el objeto del problema, esto contribuye a un sistema estructurado de organizar la investigación. (López y Fachelli, 2015)

Ante cualquier tipo de muestra o población, se recomienda elaborar una encuesta cerrada, es decir, que la pregunta contenga opciones para elegir la que se considere indicada, esto hace que se distribuya mejor la información obtenida y luego darle su debido análisis. No se aconseja la encuesta abierta porque el encuestado puede explayarse en sus respuestas y el análisis se hace complejo.

La encuesta dosifica el quehacer investigativo del profesor de la Educación Física, gestiona los niveles sociales de incertidumbre y pone a prueba la investigación. Es una técnica universal en el mundo de las ciencias sociales, sobre todo, con más incidencia en las ciencias de la educación, porque las dinámicas sociales de los niños y jóvenes de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, trascienden y se acumulan en la cultura escolar, por eso se manifiestan en complejidad.

2.2. Marco legal

En este apartado la UNESCO considera que la educación es un eje global e integral de saberes en la vida pública, para gestionar los índices de Investigación – Desarrollo – Innovación (IDI) en corresponsabilidad con la comunidad y los pueblos que ponen al servicio de la ciencia sus recursos para que se ejecute el quehacer investigativo de manera sustentable y sostenida en relación armónica con lo social y natural.

Haciendo una retrospectiva, en 1988 el Consejo Directivo de la Universidad de las Naciones Unidas, anunciaba que las Instituciones de Educación Superior (IES) tenían que crear y adoptar esos nuevos conocimientos a una sociedad contemporánea cambiante que obligaba a la ciencia universitaria a estar un paso por delante de esas dinámicas sociales. Actualmente, la IES está obligada a ubicar en la malla curricular de las profesiones la materia de investigación científica para construir un conocimiento interdisciplinario más

especializado en favor del bien común. Dicha postura guarda relación con el artículo 5 de la Declaración Mundial de la Educación Superior en el Siglo XXI:

Promoción del saber mediante la investigación en los ámbitos de la ciencia, el arte y las humanidades y la difusión de sus resultados.

- c) Se debería incrementar la investigación en todas las disciplinas, comprendidas las ciencias sociales y humanas, las ciencias de la educación (incluida la investigación sobre la educación superior), la ingeniería, las ciencias naturales, las matemáticas, la informática y las artes, en el marco de políticas nacionales, regionales e internacionales de investigación y desarrollo. (...), puesto que cuando la educación superior y la investigación se llevan a cabo en un alto nivel dentro de la misma institución se logra una potenciación mutua de la calidad. Estas instituciones deberían obtener el apoyo material y financiero necesario de fuentes públicas y privadas. (UNESCO, 2000: 260)

Se pretende darle autonomía científica mediante la calidad de la enseñanza – aprendizaje en la investigación como directriz transversal del conocimiento y la formación profesional de los estudiantes. Con esto se les motivará a los educandos a incursionar en procesos científicos que denoten capacidad cognitivo – crítica y comportamiento metodológico pertinente basado en los valores humanos y éticos.

2.2.1. Constitución de la República del Ecuador 2008

En nuestra Carta Magna constitucional, la educación es un principio y fin de todos lo procederes de la vida pública y privada; las IES son el motor de todas las dinámicas sociales, culturales, tecnológicas y de obra pública, para evidenciar verdaderos avances científicos en Investigación – Desarrollo – Innovación (I- D. - I), que permitirá una verdadera producción del conocimiento con niveles de progreso socio – económico.

Esta lógica marca la importancia de la racionalidad científica como una identidad nacional que favorezca a los pueblos o sectores más necesitados, tal cual se argumenta en el artículo 25 de la “sección cuarta: Cultura y Ciencia: ·los ciudadanos tienen el derecho a favorecerse del avance científico y de los conocimientos milenarios” (Constitución del Ecuador, 2008: 26), para poder insertarse en una modernidad de desarrollo tecnológico

que favorezca sus dinámicas productivas en la educación, la agricultura, la ganadería y otros.

La ciencia requiere no sólo del alto linaje de profesionales entendidos en la materia, sino también, esa relación intercultural con los habitantes de las culturas más ancestrales para crear una tecnología que esté representada e identificada en el código cultural de convivencia de esos pueblos, y así poder evidenciar buenas relaciones de transformación y desarrollo. Por eso en el artículo 385, sección octava: Ciencia, Tecnología, Innovación y saberes ancestrales, dice que “la institucionalidad de la ciencia, la investigación y los saberes milenarios, en el ámbito de la convivencia armónica con el medio ambiente, “la naturaleza, la vida, las culturas y la soberanía, tendrá como finalidad - 1. Generar, adaptar y difundir conocimientos científicos y tecnológicos” (Constitución del Ecuador, 2008: 173).

El gobierno como representante del Estado ecuatoriano tiene que centrar sus políticas gubernamentales en la generación del desarrollo científico en las universidades públicas del país, para garantizar con el cumplimiento de indicadores de progreso científico de la formación investigativa, progreso socio – económico en las comunidades o pueblos ancestrales y la exportación de productos científico – tecnológicos para generar relaciones internacionales con otras universidades y empresas del primer mundo, además que se potencia el intercambio de científicos. En el artículo 387 dice que será responsabilidad del Estado:

2) Profundizar la creación de los conocimientos productivos, cultivar la investigación del desarrollo científico y tecnológico en concordancia con los saberes ancestrales, obteniendo resultados de vitalización del Buen Vivir (Sumak Kawsay), y 3) establecer la difusión del conocimiento científico con bases de innovación y tecnificación hacia hallazgos de desarrollo y progreso social y educativo. (Constitución del Ecuador, 2008)

2.2.2. Ley Orgánica de Educación Superior (LOES)

En la actualidad, las universidades públicas y privadas del Ecuador poseen una enseñanza – aprendizaje más centrado en lo profesional que en la investigación formativa, esto conlleva a un deterioro del saber conocer y el saber hacer en entornos donde hay

problemáticas sociales (investigación de campo) que requieran de presencia investigativa y no de profesionales que solo estén preparados para gestar desde las oficinas.

El pensamiento crítico se sostiene y sustenta en una construcción permanente de la pedagogía de la formación científica del profesional que tiene que develarse en las aulas, centrándose en esta investigación, se necesita profesores de Educación Física con conciencia científica del saber leer (conocer) y del saber investigar (hacer) para que las habilidades investigativas se desarrollen y se materialicen eficaz y eficientemente en la investigación de campo, en la aplicación de una ficha de observación, en una entrevista o en una encuesta. En el artículo 8 del capítulo 2 - Fines de la Educación Superior y del artículo 13 del capítulo 3 – Principios del Sistema de Educación Superior de la LOES (2010) indica:

A) el pensamiento holístico como eje de desarrollo de la producción científica, la cultura y las bellas artes, además, de la promoción de las transferencias e innovaciones tecnológicas (...). D) la formación de profesionales pedagogos con conciencia ética y moral, capaces de contribuir al desarrollo de las instituciones de la República, a la vigencia del orden democrático, y a estimular la participación social. (p. 9 - 11)

2.2.3. Ley Orgánica de Educación Intercultural (LOEI)

La educación fortalece el Sumak Kawsay de los pueblos que exigen a sus gobernantes y legisladores la elaboración y aprobación de leyes que fortalezcan la identidad intercultural desde los principios humanistas de la educación como ciencia que construye un pensamiento crítico, solidario con el prójimo y leal con la inclusión de los saberes ancestrales en la malla curricular del sistema de educación.

En el país todavía no se puede hablar que existe investigación científica de manera integral en el sistema educativo, ya que varios gobiernos han dejado en la “orfandad” a promover la investigación en las unidades educativas. Esta realidad se evidencia en las nulas publicaciones de la mayoría del cuerpo de docente de todas las áreas, incluido los profesores de la Educación Física, debido a que no hay una iniciativa gubernamental y legislativa para capacitar y realizar talleres, cuando en el literal u del capítulo único del ámbito, principios y fines de la LOEI (2011) dice: la investigación como ciencia

constructiva del saber y “del fomento de la creatividad y de la producción de conocimientos, promoción de la investigación y la experimentación para la innovación educativa y la formación científica” (p. 13).

En la Constitución del Ecuador y en la memoria colectiva de sus habitantes están impregnados los conceptos de justicia social, equidad e igualdad como factores de garantizar los derechos y el conjunto de libertades en el funcionamiento de las instituciones públicas del Estado, entre ellas el sistema educativo intermedio (unidades educativas) como creador y gestor del conocimiento con fines de convivencia ético y moral. Ahora se le tiene que añadir el factor de investigación formativa a cada uno de sus profesores.

La obligación del presidente de la República y sus legisladores es garantizar los derechos educativos con una pedagogía de calidad científica que difunda el profesor en cada una de sus clases. En el artículo 6, literal m del capítulo segundo – De las responsabilidades del Estado y gobierno en temática de educación, argumenta en que se tiene que profundizar y fomentar la ciencia, la tecnología y la investigación como procesos de innovación en las artes y el deporte, “la protección y conservación del patrimonio cultural, natural y del medio ambiente, y la diversidad cultural y lingüística” (LOEI, 2011: 20).

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Descripción del área de estudio

La práctica de esta investigación fue realizada en las unidades educativas (UE) públicas, privadas, fiscomisionales y municipales de la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura, ubicada en la zona norte ecuatoriana. Elegir a los docentes de Educación Física de las UE como objeto de estudio fue importante para darles argumentación social y cualitativa a los fundamentos teóricos que se redactaron.

La metodología utilizada, es muy importante porque genera una producción y reproducción del conocimiento para valorar el entorno socioeducativo y evaluar un conjunto de información reflejada por los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, y así conocer las especificidades respecto a sus habilidades investigativas. Sin duda alguna, la aplicación de métodos y técnicas fueron esenciales para darle originalidad a este trabajo.

3.2. Enfoque y tipo de investigación

Se trata de una investigación con un enfoque cualitativo, de tipo exploratorio y descriptivo, se examinó el problema que no ha sido abordado antes, lo cual determina la originalidad y el impacto del tema en el entorno socio-educativo, se indagó y recopiló información bibliográfica en libros y artículos de revistas científicas, respecto al pensamiento y comportamiento que proyectaron los docentes de Educación Física en el quehacer pedagógico y de las habilidades investigativas particularmente.

3.2.1. Investigación cualitativa

Utilizar la investigación cualitativa fue fundamental para valorar subjetivamente el discurso y comportamiento del profesor de Educación Física respecto a la existencia o no de las habilidades investigativas.

La perspectiva que se da a este tipo de estudio es “desde adentro”: el investigador está próximo a los datos que deben caracterizarse por ser reales (...), orientado a los descubrimientos, exploratorio, expansionista y descriptivo. Las técnicas de

mayor uso en este tipo de investigación son la observación, la entrevista, los relatos e historitas de vida. (Posso, 2006: 27)

Desde el enfoque cualitativo de este estudio, permitió involucrarse en la cultura escolar en la que se desenvuelven los profesores de la Educación Física, y su producción del conocimiento científico fue receptada sin ninguna modificación. Esto guió al planteamiento de importantes interrogantes que emergieron en la consolidación de la lectura investigada y de otra literatura científica que se utilizó sobre la marcha.

3.2.2. Investigación exploratoria

La indagación de diversas fuentes bibliográficas (archivos, investigaciones similares y publicaciones) permitió extraer los elementos y bases teóricas sobre el conocimiento de las habilidades investigativas y llegar a una mejor precisión del problema, llegando a la familiarización de un tema novedoso y poco estudiado en nuestro medio, que a su vez servirá de base para investigaciones de mayor científicidad.

La investigación exploratoria creó estados de representación socioeducativa con las percepciones que se tenía como investigador, en su mayoría respaldaron y consolidaron la hipótesis sobre la carencia de habilidades investigativas en el docente de Educación Física y otras, posibilitaron la existencia de nueva información que fue pertinente y generó sentido de pertenencia. Según Roberto Hernández (2014):

Los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, indagar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados. (p. 91)

3.2.3. Investigación descriptiva

A partir de la información obtenida se establecieron características demográficas de las unidades educativas investigadas (número de población, distribución por edades, nivel de educación, años de experiencia), así como la relación entre sus conocimientos, sus aplicaciones prácticas y formas de actuar de los profesores de Educación Física que

formaron parte del estudio. De esta manera se logró comprender e interpretar este fenómeno a través de las percepciones y significados producidos por los criterios y experiencias de los docentes indagados.

En este contexto se dimensiona la importancia de la investigación descriptiva para organizar y distribuir a todos sus componentes sociales respecto a las habilidades investigativas de los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra. Para Posso (2006) “son investigaciones o estudios que buscan especificar y/o particularmente las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Este tipo de investigaciones tiene mucha aplicación en el ámbito educativo” (p. 20).

3.3. Diseño de la investigación

El diseño de la investigación en base a la dimensión tiempo, corresponde a un estudio transversal puesto que se proyectó a recolectar los datos en un solo momento, con el propósito de describir y analizar las habilidades investigativas que poseen los docentes de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, es decir, se prestó atención a situaciones ya existentes como hallazgo de conocimientos en torno a las habilidades investigativas.

Según los objetivos que se pretende alcanzar en la investigación, corresponde a un estudio no experimental en la que la variable de estudio no fue manipulada. Por esta razón el diseño de este trabajo investigativo se estructuró con conocimiento científico, para lograr ubicar a los profesores de Educación Física en el contexto de una práctica investigativa muy visible.

3.4. Métodos de investigación

3.4.1 Métodos Teóricos

3.4.1.1. Método científico

Estableció el proceso metódico de investigación en las diferentes fases para comprobar la objetividad las regularidades del fenómeno problema. Este método contribuyó a tener un bagaje interdisciplinario del conocimiento para poder comprender cómo se define, construye y detecta las habilidades investigativas en los docentes de Educación Física. El fin último es poner a prueba la teoría como una brújula de coeficiente intelectual en la práctica investigativa.

3.4.1.2. Método histórico-lógico

Permitió vislumbrar como ha venido manifestándose los nudos críticos respecto a las habilidades investigativas en los docentes de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, y la lógica de su estructura basado en fuentes de información que dotaron de fundamentación a todo el trabajo académico.

3.4.1.3. Método deductivo – inductivo

Estos métodos fueron utilizados en todo el proceso de esta investigación, para establecer el problema, identificar las causas y consecuencias, y estructurar los objetivos, así como reflexionar sobre las particularidades del problema y llegar a comprender en forma global del porqué se origina las dificultades de las habilidades investigativas en los docentes de Educación Física.

La aplicación del método deductivo contribuyó a poseer un cúmulo de ideas interdisciplinarias para poder enfrentar la realidad del problema de las habilidades investigativas en los profesores de Educación Fisca, para así demostrar argumentos de validez y veracidad. El razonamiento deductivo posibilitó la organización de los hechos socioeducativos conocidos basados en las habilidades investigativas de aquellos docentes, y luego establecer las conclusiones y recomendaciones. Todo este proceso de investigación tuvo deducción, a partir del momento en que se escogió la bibliografía

científica, se contrastó con otras investigaciones parecidas y se percibió la existencia de dicho problema.

Se utilizó el método inductivo desde el planteamiento de Bacon; quien dice que “una nueva manera de encontrar la verdad es ir a buscar los hechos” (Dávila, 2006: 186), concepción que normó este proceso investigativo para hacer de la observación de campo (investigación acción) un aliado para comprobar si los profesores de las unidades educativas gestionan y conocen la metodología científica para hacer investigación. Esto se argumentó con la aplicación de la encuesta para valorar otros aspectos como la no disponibilidad gubernamental de ofertar talleres en formación y desarrollo de habilidades investigativas, sumado a eso el desconocimiento de las autoridades y cuerpo docente sobre esta temática.

3.4.1.4. Método analítico-sintético

En toda la investigación hubo análisis y síntesis para explicar los postulados teóricos, examinar los resultados del diagnóstico (encuesta) en el procesamiento de la información obtenida de los profesores de Educación Física, y en la elaboración de conclusiones y recomendaciones. El método analítico contribuye al estudio particular de cada elemento funcional que está vigente en el objeto del problema; “el método sintético integra los componentes dispersos de un objeto de estudio para analizarlos en su totalidad” (Rodríguez, 2007: 14 – 15).

3.4.1.5. Método bibliográfico

Se utilizó para extraer información de fuentes de información secundarias y el internet que explicaron la importancia como eje transversal en la Educación Física, de las habilidades investigativas que deben tener los educadores de esta área, desde su formación y desempeño como pedagogos.

3.4.1.6. Método dialéctico

Este método es conocido como la afirmación o refutación del conocimiento científico, es decir, pone a prueba la investigación. Permitted diagnosticar las habilidades investigativas de los profesores de Educación Física, estableciendo sus fortalezas y

deficiencias, induciendo al posicionamiento del docente como el agente responsable de la problemática y búsqueda de soluciones por parte del investigador.

3.4.2 Métodos Empíricos

3.4.2.1. La encuesta

Viabilizó la recolección de la información, a través de un cuestionario que ayudó a conocer y valorar el criterio de los docentes de Educación Física respecto al conocimiento y aplicación de sus habilidades investigativas en sus entornos habituales de su diaria intervención.

También, se buscó en el internet, publicaciones científicas realizadas por los profesores investigados, con el propósito de evidenciar las afirmaciones que hicieron en torno al saber, saber hacer y saber ser.

3.4.2.2. El criterio de expertos

El conocimiento integral de los especialistas en torno al presente objeto de estudio fue fundamental y permitió la validación del instrumento de investigación, en referencia a criterios como: su claridad, coherencia, sesgado de respuestas, lenguaje apropiado, si mide lo que se pretende conocer; también se direcciona a aspectos generales de que, si debe eliminarse o incrementarse interrogantes, utilización de instrucciones y lenguaje claro.

3.4.3. Método matemático –estadístico

Para el análisis e interpretación de resultados, se utilizó la estadística descriptiva a través de frecuencias y porcentajes en gráficas, lo cual permitió registrar, procesar, describir el problema. Además, contrastar algunas interrogantes con los hallazgos encontrados.

3.5. Procedimientos de investigación

Se indagó en el Distrito Educativo 10D01 de las unidades educativas que pertenecen a la ciudad de Ibarra, que se encuentran agrupadas en los circuitos: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11.

Mediante el uso de recursos virtuales, tecnológicos y redes sociales, se abordó a los profesores de Educación Física en las instituciones educativas, debido a la situación de emergencia sanitaria por la pandemia del COVID - 19 no fue posible realizarlo de manera presencial. También es importante argumentar que los trámites burocráticos a veces rezagaron el desarrollo de la investigación para la aplicación de la encuesta.

FASE I:

A través de la investigación bibliográfica se recopiló la información relacionada con el tema de estudio.

FASE II:

La encuesta fue validada por los docentes de la UTN, expertos en investigación, para asegurar su validez y confiabilidad.

FASE III:

Para cumplir con el estudio, a los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra se les aplicó la encuesta como técnica de investigación, mediante un cuestionario estructurado con 41 preguntas, de las cuales 5 permitieron identificar los datos demográficos de los sujetos investigados, y 36 preguntas para diagnosticar las habilidades investigativas que actualmente presentan los profesores de Educación Física, la misma que fue aplicada vía virtual.

Se establecieron las habilidades investigativas más relevantes en relación a los indicadores cognitivos, procedimentales y actitudinales.

FASE IV:

La información obtenida fue procesada mediante el análisis, la interpretación y discusión de resultados. En la contrastación de las respuestas de las interrogantes y los resultados de la investigación, se determinaron las conclusiones y recomendaciones, y la presentación del informe final.

3.6. Técnicas e instrumentos de investigación

3.6.1. Encuesta

Fue la herramienta metodológica y empírica que se utilizó para abordar al objeto de estudio y recopilar información de su valoración y criterios. Constó de 41 preguntas cerradas y de opción múltiple.

Se utilizó para determinar las habilidades investigativas que actualmente tienen los profesores de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, con un listado de indicadores en los ámbitos cognitivo, procedimental y actitudinal, valoradas con la escala de Rensis Likert, que permitió evaluar opiniones, actitudes, comportamientos, acuerdos y desacuerdos, expresadas en un rango de valores de cinco puntos, finalmente, tabuladas y sistematizadas mediante una hoja de cálculo electrónica.

Constó de cuatro secciones:

- a) Datos sociodemográficos
- b) Conocimientos sobre investigación
- c) Prácticas en investigación
- d) Interés en hacer investigación

3.6.2. Validación del instrumento de investigación por el juicio de expertos

La encuesta debe estar diseñada con el objetivo de obtener y medir las habilidades investigativas, a través de su aplicación que está en concordancia con las necesidades de esta investigación. “La validación de los instrumentos son la determinación de la

capacidad de los cuestionarios para medir las cualidades para lo cual fueron construidos” (Berrocal, 2019: 78).

Se acudió a la revisión y observaciones de tres reconocidos expertos en docencia e investigación de la Universidad Técnica del Norte (UTN): PhD. Ítala María Paredes Chacin; Dr.C. Eugenio Doria De La Terga; y el Dr.C. Elmer Oswaldo Meneses Salazar, quienes propusieron sus valiosos puntos de vista para la adecuación de los ítems e interrogantes de la encuesta y guarden su interrelación con los objetivos de la investigación, así como la claridad en su lenguaje y sea comprendida por los encuestados; para cumplir este propósito se utilizó un formulario de validación.

Una vez validada, se aplicó a través de un enlace electrónico al grupo de profesionales de la Educación Física, con la finalidad de garantizar que los resultados sean los deseados al aplicarse en diferentes contextos y tiempo.

3.7. Población y muestra

Este estudio no requirió una muestra, se indagó a la población constituida por 73 docentes de la especialidad de Educación Física que se encontraban laborando en 28 instituciones educativas fiscales, fiscos misionales, particulares y municipales de la ciudad de Ibarra.

3.8. Consideraciones bioéticas

El instrumento de investigación fue aplicado con absoluta reserva y transparencia, respetando la individualidad, opiniones y comportamientos de los encuestados, los resultados obtenidos no fueron divulgados y se utilizaron para cumplir exclusivamente los fines propuestos en esta investigación académica.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A continuación, se presenta de manera detallada los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a los profesores de Educación Física (EF) que formaron parte de la investigación, se describen los hallazgos más importantes con el objeto de tener una visión general de sus reflexiones, atributos, sensaciones y limitaciones, manifestadas a través de sus experiencias, valores y conocimientos. Toda la información proporcionada es muy útil, permite establecer sugerencias y acciones que se podrían implementar en futuras investigaciones.

4.1. Datos demográficos

Tabla 2

Consentimiento informado: ¿Está de acuerdo en proporcionar información con fines investigativos?

Indicador	Frecuencia	%
Si	70	96
No	3	4
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

Según los docentes investigados, el 96% expresan que están de acuerdo en proporcionar información con fines investigativos para tener conocimiento de la importancia de la investigación en el quehacer pedagógico, en contraste, un 4% se oponen debido a que el tema científico puede contraponer su enseñanza de una manera drástica:

Existe una impresión bastante generalizada dentro de la investigación educativa, y en la Educación Física en particular, de que estamos atravesando un periodo de confusión, donde se produce un escaso consenso en cuanto a qué investigar, cómo investigar y para qué investigar. (Rivera, Trigueros y Pavesio, 2003: 75)

La predisposición de proporcionar información con fines investigativos debe ser saludable para contribuir en el estudio de los nudos críticos que atraviesa el área de la Educación Física como una asignatura muy importante en la formación integral de generaciones de niños, adolescentes, jóvenes y de la sociedad en general.

Tabla 3

Indicador	Género	
	Frecuencia	%
Femenino	15	21
Masculino	58	79
Otro	0	0
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 79% de profesores indagados pertenecen al género masculino y el 21% al género femenino, pues se considera todavía la supremacía del hombre pedagogo de la Educación Física sobre las mujeres de esta misma rama de formación. En innumerables libros que tratan el tema del género en la investigación:

Perviven estereotipos y sesgos en la investigación y en los desarrollos tecnológicos, que muchas veces construyen como norma universal lo que son las realidades, experiencias y expectativas de un grupo de personas, mayoritariamente varones, y también habría que decir de raza blanca y de un cierto nivel socioeconómico, y consideran como desviaciones de la norma las realidades de otras personas. (González, 2016: 1122)

La investigación al ser una ciencia universal debe estar abierta a todo tipo de género o condición socioeconómica y los colectivos científicos deben abrir su abanico sin discriminación y egoísmos particulares de ninguna índole. De esta forma se enriquece el conocimiento universal en beneficio de toda la sociedad, la identificación con tal o cual género no ha de convertirse en una barrera o una forma de discriminación en el momento de hacer estudios investigativos; investigador es un individuo que se caracteriza por haber

superado ciertos egos que solo tienen cabida en pensamientos tradicionalistas como consecuencia de la poca preparación y culturización intelectual de los individuos.

Tabla 4

Edad en años		
Edades	Frecuencia	%
25 – 30	6	8
31 – 35	6	8
36 – 40	8	11
41 – 45	8	11
46 – 50	11	15
51- 55	25	34
56 – 60	8	11
61 o más	1	1
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

En referencia a la edad de los docentes encuestados, el 34% tienen entre 51 - 55, el 15% entre 46 – 50, el 11% entre 56 – 60, el 11% entre 41 – 45, el 11% entre 36 – 40, el 11% entre 56 – 60, el 8% entre 25 – 30, el 8% entre 31 – 35, el 1% tienen 61 años o más. Se afirma que los profesores de Educación Física entre 40 años en adelante, mantienen una pedagogía tradicional, estática y sin interés de incursionar en el quehacer investigativo. El otro grupo, de 25 años hasta antes de los 40, tiene un saber básico de la investigación, pero no con especificidad en su aplicación.

Tabla 5

Tipo de institución donde laboran		
Tipo de institución	Frecuencia	%
Fiscal	58	79
Fiscomisional	9	12
Particular	6	8
Municipal	0	0
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 79% de profesores investigados laboran en instituciones fiscales, el 12% en fiscomisionales y el 8% en particulares. Lógicamente, existe más participación laboral de los docentes de la EF en el ámbito escolar público, por la extensión territorial de la enseñanza – aprendizaje hasta la ruralidad.

Tabla 6

Tiempo de servicio		
Años	Frecuencia	%
1 - 4 años	8	11
5 - 10 años	18	25
11 - 15 años	8	11
16 - 20 años	9	12
21 años o más	30	41
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 41% de profesores indagados tienen un tiempo de servicio de 21 años o más, el 25% entre 5 - 10 años, el 12% de 16 – 20 años. Se visibiliza la superioridad de profesores

con larga trayectoria pedagógica, que pueden ser muy buenos en su enseñanza, pero no están insertos en la era educativa del milenio, donde imperan las TIC como método didáctico de investigación. Aguirre, López y Villamizar (2019), manifiestan que:

La investigación en Educación Física, tanto en aula como en patio, es transversalizada por un interés humano, técnico, práctico, transformador e inclusive emancipador, para promover el aprendizaje, la creatividad y el desarrollo y hacer de la investigación una constante en la vida escolar. (p. 9)

El tiempo de experiencia laboral no garantiza tener un buen conocimiento del saber conocer, saber hacer y saber actuar en investigación, si los profesores de Educación Física, una vez culminada su formación profesional, en su campo laboral no emprenden acciones relacionadas a la práctica investigativa, la mayoría de ellos pasarán muchos años dedicados solamente a su labor pedagógica con una escasa producción y aportes científicos. En su formación permanente no se evidencia preparación en teoría y metodología de investigación, cuestión en que deberían ser expertos.

4.2. Realice una autovaloración de las siguientes proposiciones relacionadas con las habilidades de saber investigar, considerando la escala de 1 a 5 de la siguiente forma: 1 = Bajo conocimiento, 2 = Deficiente conocimiento, 3 = Buen conocimiento, 4 = Muy buen conocimiento y 5 = Alto conocimiento.

Tabla 7

¿Conoce los paradigmas clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico, y crítico o transformador?

Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	12	16
Deficiente Conocimiento	13	18
Buen conocimiento	38	52
Muy buen conocimiento	10	14
Alto conocimiento	0	0
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 52% afirman tener buen conocimiento de los paradigmas clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico y crítico o transformador; el 18% deficiente conocimiento, el 16% bajo conocimiento y el 14% muy buen conocimiento. Para Fernández (s.f.):

El enfoque positivista indica con argumentos explícitos la causa – efecto del entorno del problema; el enfoque interpretativo de la investigación hace una comprensión vigente y real del objeto de estudio. El enfoque crítico racionaliza el conocimiento social y en qué manera ello condiciona la escuela y la enseñanza, proponiendo el análisis, y su transformación, de la ideología que domina en la cultura popular y en la sociedad sobre la actividad física, el deporte y la Educación Física. (p.3)

La educación para evolucionar utiliza estos paradigmas investigativos, en mayor o menor medida, sin embargo, su conocimiento no está bien comprendido entre los profesionales de la Educación Física, muchas veces no logran entender las expectativas, las necesidades, los aportes, virtudes de sus estudiantes, así como las afectaciones directas que experimentan desde sus entornos sociales en los que conviven día a día; también es necesario comprender el funcionamiento institucional, para plasmar el empleo de estilos de enseñanza más acordes a las realidades, la perspectiva de los mencionados profesionales debe estar orientada a convertirse en verdaderos protagonistas y transformadores de la forma tradicional de pensar y actuar, con pensamientos y actitudes más críticas apoyadas en la investigación para el bienestar colectivo.

Tabla 8

¿Comprende el proceso de la investigación científica?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	1	1
Deficiente Conocimiento	10	14
Buen conocimiento	34	47
Muy buen conocimiento	26	36
Alto conocimiento	2	3
Total	73	100

Autor: Luis Guerreo

Análisis

El 47% de profesores encuestados manifiestan tener buen conocimiento del proceso de investigación científica, el 36% muy buen conocimiento, el 14% deficiente conocimiento, el 3% alto conocimiento y el 1% bajo conocimiento. Los docentes que se consideran que tienen un saber consolidado respecto al proceso investigativo, pues no se materializa ese pensamiento en publicaciones científicas. La investigación es una estructura de conocimientos científicos y empíricos bajo sustento de análisis crítico que se aplican en el objeto del problema (Hernández, 2014). Por esta razón la ejecución del proceso investigativo tiene unas fases organizadas que el investigador debe seguir al pie de la letra.

De forma generalizada, en la comunidad educativa se ha generado la idea que la investigación es una tarea difícil y solo pueden realizarla personas o profesionales con alto nivel intelectual, sin embargo, muchos autores coinciden que la investigación surge en tareas cotidianas y que todo educador puede llevarla a cabo, partiendo desde la identificación de los problemas, los objetivos que se propone, la sustentación teórica, la metodología a emplear, el trabajo de campo, procesamiento de la información, hasta llegar a la redacción del informe final.

Tabla 9

¿Identifica problemas de investigación en su contexto?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	2	3
Deficiente Conocimiento	15	21
Buen conocimiento	32	44
Muy buen conocimiento	23	32
Alto conocimiento	1	1
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los docentes investigados, el 44% manifiestan tener un buen conocimiento para identificar problemas de investigación en su contexto, el 32% muy buen conocimiento, el 21% deficiente conocimiento, el 3% bajo conocimiento y apenas el 1% alto conocimiento. La labor del docente es identificar y resolver problemas, por el hecho de llevar la pedagogía como identidad, sin embargo, con la vivencia experimentada, existen procesos inadecuados para la resolución de conflictos socioeducativos.

Solo se puede identificar problemas científicos, cuando mayor nivel de conocimientos se posee, dado que solo las personas que tienen amplio conocimiento sobre la realidad pueden detectar vacíos de conocimiento y al ser conscientes de este desconocimiento plantearse la interrogante que da nacimiento al problema de investigación. (Berrocal, 2019: 48)

Los problemas de investigación surgen en todo momento, identificarlos no es una tarea tan fácil. En la mayoría de los casos se dificulta por el vago conocimiento y falta de participación en actividades de tipo investigativo durante la labor de formación y ejercicio profesional.

Tabla 10

¿Conoce de los diseños de investigación cualitativa y cuantitativa?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	5	7
Deficiente Conocimiento	6	8
Buen conocimiento	39	53
Muy buen conocimiento	18	25
Alto conocimiento	5	7
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores indagados, el 53% expresan tener buen conocimiento de los diseños de investigación cualitativa y cuantitativa, el 25% muy buen conocimiento, el 8% deficiente conocimiento, el 7% bajo conocimiento y el 7% alto conocimiento. La posibilidad de abordar fenómenos de manera cualitativa y cuantitativa, no quiere decir que la investigación es una tarea superficial, al contrario, en ambos casos exigen de un conocimiento profundo de su realización, con la finalidad de llegar a concretar las metas que se persigue. Para Posso (2006) el paradigma cualitativo se desarrolla:

En el fenomenologismo (comprensión), interesado en comprender la conducta humana desde el propio marco de referencia de quien actúa (...). El paradigma cuantitativo nace en el positivismo lógico que busca los hechos o causas de los fenómenos sociales, prestando escasa atención a los estados subjetivos de los individuos. (p. 28)

Tabla 11

¿Reconoce los tipos de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	2	3
Deficiente Conocimiento	13	18
Buen conocimiento	40	55
Muy buen conocimiento	12	16
Alto conocimiento	6	8
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 55% de docentes investigados afirman tener buen conocimiento para reconocer los tipos de investigación, el 18% deficiente conocimiento, el 16% muy buen conocimiento, el 8% alto conocimiento y el 3% bajo conocimiento. La formación, capacitación y participación permanente en los procesos de investigación a través de las experiencias prácticas permiten llegar a un conocimiento de los tipos de investigación y sus diseños, en dependencia de la buena predisposición y cambio de viejos esquemas de pensamiento de los profesores de EF que hacen la investigación.

Los investigadores de las ciencias sociales y de la educación, conocen y aplican los tipos de investigación teórico, descriptivo, cualitativo y cuantitativo como los más comunes, que dan un estilo de argumentación objetiva y subjetiva en todo el proceso de recopilación de la información. (Hernández, 2014)

Tabla 12

¿Identifica la función de los objetivos de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	2	3
Deficiente Conocimiento	8	11
Buen conocimiento	37	51
Muy buen conocimiento	17	23
Alto conocimiento	9	12
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los docentes como objeto de estudio, el 51% reconocen tener un buen conocimiento para la identificación de los objetivos de investigación, el 23% muy buen conocimiento, el 12% alto conocimiento, el 11% deficiente conocimiento y el 3% bajo conocimiento. Muchos de ellos saben lo que significa los objetivos en la investigación, pero solo desde la simple teorización, sin saber su incidencia en el cumplimiento de las metas de todo el proceso investigativo.

Los objetivos son los propósitos, logros aspiraciones, mejoras o enmiendas que el proyecto pretende alcanzar e indican el camino a seguir (...). El objetivo general se dirige a la macro estructura del proyecto (...), se redacta sobre la base del tema, incluyendo en “qué”, “cómo” y “para qué” (...). La redacción de los objetivos específicos con un verbo en infinitivo (...), se deriva del objetivo general (...). Debe tener una relación directa con el problema. (Posso, 2006: 55 – 56)

Para el cumplimiento de los objetivos de esta investigación, se centró en el desarrollo de la base teórica para comprender la realidad del problema de las habilidades investigativas en los docentes de educación física, también en la selección de la metodología y la técnica como la encuesta, para recopilar la producción de conocimiento y alcanzar los resultados.

Tabla 13

¿Identifica las variables de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	4	5
Deficiente Conocimiento	10	14
Buen conocimiento	35	48
Muy buen conocimiento	20	27
Alto conocimiento	4	5
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 48% indica tener buen conocimiento para identificar las variables de investigación, el 27% muy buen conocimiento, el 14% deficiente conocimiento, el 5% bajo conocimiento y el 5% alto conocimiento. Para Carballo y Guelmes (2016):

La variable es una representación de la realidad creada por el investigador y le aporta (...) de acuerdo con sus necesidades (...), que incluyen no solo la realidad objeto de investigación, sino también la intención que persigue el estudio reflejado en los objetivos. (p.142)

Las variables son concebidas como propiedades, características, estados, conocimientos, actitudes, aptitudes, que se manifiestan en un grupo de estudio: los profesores de EF todavía siguen creyendo que las variables son oraciones, cuando solo se la designan por palabra.

Tabla 14

¿Sabe en qué consiste el marco teórico de la investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	2	3
Deficiente Conocimiento	7	10
Buen conocimiento	28	38
Muy buen conocimiento	25	34
Alto conocimiento	11	15
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los docentes encuestados, el 38% expresa tener buen conocimiento sobre el marco teórico de la investigación, el 34% muy buen conocimiento, el 15% alto conocimiento y el 10% deficiente conocimiento. En este aspecto, los docentes de EF pueden conocer la importancia del marco teórico en la investigación, lo que desconocen es organizar, seleccionar y distribuir la teoría pura en la redacción académica, para que dialogue con el objeto de la investigación planteada, Posso (2006) explica la relevancia de la parte teórico – científica:

Se trata es de escoger, sintetizar y analizar las bases teóricas que se apegan a nuestra realidad, concepción y tipo de investigación (...). Es necesario relacionar la teoría existente con las explicaciones y alcances de la investigación (...). Es necesario discutir la posición de cada autor en relación con su visión y posición teórica (...). Se cuidará de respetar las fuentes originales de información, para ello es necesario realizar las citas de los textos correspondientes. (p. 118)

El marco teórico no es simplemente la recopilación de autores, se enmarca en la revisión de lo que otros investigadores han realizado con anterioridad sobre temas similares. Esa base teórica posee una guía para obtener nuevos datos que reflejen una realidad y ayuden a despejar algunas dudas e inquietudes.

Tabla 15

¿Conoce las técnicas e instrumentos de recolección de la información?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	4	5
Deficiente Conocimiento	7	10
Buen conocimiento	28	38
Muy buen conocimiento	27	37
Alto conocimiento	7	10
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores encuestados, el 38% señalan que tienen buen conocimiento de las técnicas e instrumentos de recolección de la información, el 37% muy buen conocimiento, el 10% deficiente conocimiento, el 10% alto conocimiento y el 5% bajo conocimiento. Cualquier profesor de Educación Física u otro puede tener una comprensión amplia de los instrumentos de investigación, sin embargo, en la práctica, se dan de baja los proyectos por no mantener la línea e identidad investigativa en la elaboración de las encuestas y la redacción en sus análisis. Pierde validez científica.

¿Cuál es el instrumento de recolección de los datos en el proceso cualitativo? Cuando en un curso se hace esta pregunta, la mayoría de los alumnos responden: son varios los instrumentos, como las entrevistas o los grupos de enfoque; lo cual es parcialmente cierto. Pero, la verdadera respuesta y que constituye una de las características fundamentales del proceso cualitativo es: el propio investigador. Sí, el investigador es quien, mediante diversos métodos o técnicas, recoge los datos (él es quien observa, entrevista, revisa documentos, conduce sesiones...). (Hernández, 397)

Las técnicas e instrumentos de recolección de la información son variadas y son las que llevan a obtener datos, opiniones, sensaciones, conocimientos..., siempre han de

sujetarse a la revisión y modificaciones sugeridas por personas con experiencia en la investigación.

Tabla 16

¿Sabe en qué consiste el análisis e interpretación de los resultados de la investigación?

Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	4	5
Deficiente Conocimiento	11	15
Buen conocimiento	22	30
Muy buen conocimiento	26	36
Alto conocimiento	10	14
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores encuestados, el 36% afirman poseer buen conocimiento del análisis e interpretación de resultados de la investigación, el 30% buen conocimiento, el 15% deficiente conocimiento, el 14% alto conocimiento y el 5% bajo conocimiento. En este aspecto, según la experticia pedagógica, se encuentra en los trabajos de profesores de Educación Física (pregrado y proyectos educativos) análisis tipo conclusiones o recomendaciones, esto es visible por la convivencia educativa que se tiene con algunos educandos.

Se hará un verdadero análisis de esa información, en el que no se debe incurrir en el error de manifestar con palabras lo que está con números (frecuencia o porcentaje) (...). Lo que hay que hacer es emitir un verdadero juicio de valor sobre esa información, para lo cual puede hacerse comparaciones con otra información. (Posso, 2006)

El análisis e interpretación de resultados demanda del profesor de Educación Física, saber organizar, procesar, interpretar a través de gráficos, tablas, cuadros estadísticos y datos verbales de la información obtenida, para la comprensión de quien la lea.

Tabla 17

¿Identifica herramientas estadísticas para el procesamiento de la información?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	1	1
Deficiente Conocimiento	12	16
Buen conocimiento	32	44
Muy buen conocimiento	24	33
Alto conocimiento	4	5
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 44% expresan tener buen conocimiento para identificar herramientas estadísticas para el procesamiento de la información, el 33% muy buen conocimiento, el 16% deficiente conocimiento, el 5% alto conocimiento y apenas el 1% bajo conocimiento. Haciendo uso de la retrospectiva en la convivencia educativa con otros colegas, el tema cuantitativo a través de herramientas estadísticas es complejo para los profesores de Educación Física, debido a la no actualización de sus conocimientos en manejo de las TIC (ahora en pandemia es de vital importancia utilizarlas para el portafolio docente). Esta responsabilidad numérica se la gestiona con terceros (pagar a profesionales que manejen Excel).

El investigador utiliza la normativa cuantitativa de estructurar los datos numéricos en barras o pasteles, dando a conocer los porcentajes establecidos según los criterios de los actores involucrados en el problema (Pérez, 2012). Toda investigación se apoya en el conocimiento y utilización de la estadística para procesar y presentar la información de manera clara y precisa, tomando en cuenta que el contenido tabulado es de carácter subjetivo de los encuestados.

Tabla 18

¿Conoce las nuevas tecnologías de la información y comunicación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	2	3
Deficiente Conocimiento	16	22
Buen conocimiento	26	36
Muy buen conocimiento	24	33
Alto conocimiento	5	7
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores indagados, el 36% afirman poseer buen conocimiento de las nuevas tecnologías de la información y comunicación, el 33% muy buen conocimiento, el 22% deficiente conocimiento, el 7% alto conocimiento y el 3% bajo conocimiento. En las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, en dialogo con otros profesores, conciben que los manejos de las TIC se vuelven complejas debido a la edad que tienen algunos educandos, que ven a la computadora como un instrumento invasor y de distracción en la enseñanza – aprendizaje, a otros les tocó aprender sobre la marcha y los profesores más jóvenes, lo manejan con facilidad. Para Espinosa (2018):

El acelerado desarrollo de la Ciencia y la Técnica en el mundo de hoy, en cuyo centro están las técnicas de la información y de la comunicación (TIC), exigen de un ciudadano con una mentalidad diferente, que no solo sea capaz de entender y aplicar dichos avances en la esfera de actuación en que este se desenvuelve, sino, que posea una preparación adecuada para actuar de forma activa en estos cambios, estando consciente de la velocidad con que estos se hacen obsoletos, y del poco tiempo que transcurre, desde que surgen hasta que son sustituidos por otros muchos más eficientes. (p. 40)

En un mundo globalizado y acelerado en el que se vive, la actividad docente e investigativa demanda del conocimiento de las TIC, porque permiten ejecutar las

actividades de manera más oportuna y más abierta con otras personas en diferentes tiempos y lugares al mismo tiempo, sobre todo, tienen que ser instrumentos de la didáctica pedagógica de los profesores de EF.

Tabla 19

¿Identifica los contenidos del informe de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	5	7
Deficiente Conocimiento	7	10
Buen conocimiento	36	49
Muy buen conocimiento	22	30
Alto conocimiento	3	4
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 49% indican tener buen conocimiento para identificar los contenidos del informe final de investigación, el 30% muy buen conocimiento, el 10% deficiente conocimiento, el 7% bajo conocimiento y el 4% alto conocimiento. El informe final de la investigación es una descripción de análisis – sintético para denotar la planificación, ejecución, control y difusión de la información relevante de todo el andamiaje investigativo. Según Gómez (s.f.), el informe de investigación es el resumen (en síntesis) de todo el postulado científico expuesto en un documento académico.

Todo investigador debe sujetarse a la elaboración de un informe de lo encontrado en la investigación realizada, respetando las directrices de la institución para la cual se trabaja, o a quien se va a presentar, en función de normas internacionales que permiten una presentación lógica y coherente en todos sus elementos. Este informe es el resultado pertinente de toda la investigación.

Tabla 20

¿Conoce normas de la presentación de informes de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Bajo conocimiento	6	8
Deficiente Conocimiento	12	16
Buen conocimiento	35	48
Muy buen conocimiento	16	22
Alto conocimiento	4	5
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los docentes indagados, el 48% señalan tener buen conocimiento de las normas de la presentación de informes de investigación, el 22% muy buen conocimiento, el 16% deficiente conocimiento, el 8% bajo conocimiento y el 5% alto conocimiento. La aplicación de normas APA da realce al trabajo investigativo, para dar a conocer el pensamiento científico de otros autores, además de darle validez a sus postulados. Los profesores de cultura física no manejan al pie de la letra el proceso de citación y parafraseo. Según la Universidad Central del Ecuador (2020):

Las Normas APA (American Psychological Association) son un conjunto de directrices diseñadas para facilitar una comunicación clara y precisa en las publicaciones académicas, especialmente en la citación y referenciación de fuentes de información. Aunque surgidas en el campo de la psicología, su uso se ha extendido a otros campos de las ciencias sociales, las ciencias económicas y las ciencias aplicadas, entre otras, por su practicidad para la preparación de manuscritos para publicación, trabajos estudiantiles y otros productos académicos. (p.8)

El profesional de la Educación Física, debe conocer a profundidad, las normas que regulan y orientan la forma de redacción científica, que sea clara y comprendida, y en especial, el reconocimiento de la autoría de otros investigadores, brindándoles su crédito científico.

4.3. Realice una autovaloración de las siguientes proposiciones relacionadas con las habilidades del saber hacer en la investigación, considerando la escala de 1 a 5 de la siguiente forma: 1 = Nunca, 2 = Pocas veces, 3 = Algunas veces, 4 = Casi siempre y 5= Siempre.

Tabla 21

¿Aplica los paradigmas investigativos clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico y crítico o transformador?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	7	10
Pocas veces	23	32
Algunas veces	29	40
Casi siempre	13	18
Siempre	1	1
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 40% de profesores investigados, afirman que aplican algunas veces los paradigmas investigativos, el 32% pocas veces, el 18% casi siempre, apenas el 1% siempre. En este sentido hay que considerar si la aplicación de los paradigmas tiene incidencia en la enseñanza para un aprendizaje sostenido y sustentable en el tiempo. Es sorprendente conocer que aplican paradigmas de investigación, cuando en la mayoría de los docentes de EF no existen publicaciones científicas.

La investigación educativa, en la que encuadramos nuestra disciplina, se encuentra actualmente cruzada por la utilización indiscriminada de múltiples metodologías y prácticas de investigación, pudiéndose definir como un campo inter y transdisciplinar que transfiere las humanidades, las ciencias sociales y físicas, apareciendo como multiparadigmático y multimetodológico. (Denzin y Lincoln, 1994, citado en Rivera et al., 2003: 76)

Los diversos paradigmas utilizados en investigación ofrecen al educador de EF una serie de modelos de investigación a seguir, ante lo cual no puede permanecer en una situación pasiva, sino, más bien, convertirse en ente transformador de la realidad circundante.

Tabla 22

¿Aplica el método científico?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	5	7
Pocas veces	12	16
Algunas veces	35	48
Casi siempre	16	22
Siempre	5	7
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

Del total de indagados, el 48% indican que algunas veces aplican el método científico, el 22% casi siempre, el 16% pocas veces, el 7% nunca y el 7% siempre. En cualquier tipo de investigación o de alguna práctica pedagógica como la de Educación Física, se aplican métodos consiente e inconscientemente: los consientes están fundamentados con literatura científica para obtener información más confiable (se conoce el terreno que uno pisa), y los inconscientes hacen camino al andar, es decir, ubican los métodos de manera desorganizada, cuando se obtenga la información será difícil manejarla, distribuirla y analizarla.

Según Hernández Sampieri (2014), los métodos tienen que: “crear la costumbre de investigar (...) que deben tener los profesores ante sus estudiantes; asimismo, deben fomentar (...) aplicaciones prácticas, ya que uno de los parámetros que caracterizan una buena investigación es que tenga cierta utilidad” (p. 86) para causar un impacto en el entorno socioeducativo, más aún, con una publicación científico.

La aplicación del método científico no debe quedar solamente en el conocimiento teórico, sino más bien tiene que complementarse con su aplicación práctica dentro de sus mismas actividades pedagógicas, conjuntamente con sus estudiantes y en las relacionadas a solucionar problemas del entorno.

Tabla 23

¿Delimita el tema de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	4	5
Pocas veces	11	15
Algunas veces	27	37
Casi siempre	26	36
Siempre	5	7
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 37% de investigados reconocen que algunas veces delimitan el tema de investigación, el 36% casi siempre, el 15% pocas veces, el 7% siempre y el 5% nunca. Es evidente que los profesores de EF tienen poco conocimiento en la forma socioeducativa de otorgarle la particularización al tema de su investigación, porque no es lo mismo “Implementación de estrategias didácticas en el manejo de las TICS para todos los docentes de las Unidades educativas de Imbabura”, que decir “Implementación de estrategias didácticas en el manejo de las TICS en la unidad Educativa “Rumipamba”. El segundo tema expuesto es el más coherente para realizar el trabajo investigativo.

La justificación del problema de investigación y la delimitación se enlazan con (...): el título. El nombre general de una propuesta surge no solo de la revisión de fuentes, también de la creatividad y capacidad explicativa de quien investiga, así como de un ejercicio de delimitaciones, ya que el nombre de la obra puede permitir incluso advertir límites de la investigación, a saber, la delimitación espacial, en la

cual se detalla el lugar (...), y la delimitación temporal, la cual señala la extensión de tiempo que cubre el estudio, sea de meses o incluso años. (Cheverri, 2017: 190)

La delimitación del tema de investigación es la orientación que conduce a los objetivos planteados y no desviarse de camino durante el transcurso de la investigación que nos puede llevar al fracaso de la misma.

Tabla 24

¿Formula el problema de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	1	1
Pocas veces	11	15
Algunas veces	26	36
Casi siempre	25	34
Siempre	10	14
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 36% manifiestan que algunas veces formulan el problema de investigación, el 34% casi siempre, el 15% pocas veces, el 14% siempre y solo el 1% nunca. El problema de investigación constituye lo que se va a estudiar, debe plantearse en forma breve y clara, una de las mejores maneras de plantearse el problema para muchos de los profesores de EF es hacerlo en forma de pregunta, ayuda a establecer los límites de tiempo, espacio y a quienes se destinará la investigación.

Todo tipo de investigación inicia con el planteamiento del problema, su interrogante nace como una hipótesis de que algo conflictivo sucede en una unidad educativa determinada. Por esta razón el tema tiene que ser novedoso, actual y de impacto social y local. (Espinoza, 2018)

La ventaja de los docentes de la EF es que tienen a sus alumnos como objeto de estudio en permanente formación, esto sirve para realizar temas de investigación de gran repercusión socioeducativa y con interrogantes coherentes, respecto al medio a explorar.

Tabla 25

¿Formula los objetivos de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	1	1
Pocas veces	11	15
Algunas veces	25	34
Casi siempre	23	32
Siempre	13	18
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 34% de profesores consultados indican que algunas veces formulan los objetivos de investigación, el 32% casi siempre, el 18% siempre, el 15% pocas veces. En los pocos trabajos de investigación que se hace en las unidades educativas de la localidad de Ibarra, se postulan objetivos que, en un inicio, son coherentes con el tema a investigar, pero en el momento de realizar el quehacer investigativo, se caen los objetivos porque el entorno fue totalmente diferente a lo que se planteó en primera instancia.

Los objetivos deben estar claramente redactados como párrafos independientes y en el lenguaje más natural posible (...), se redactan en infinitivo (...). Con los objetivos de investigación, lo que se busca es encontrar respuestas a determinadas interrogantes, a través de la aplicación de procedimientos científicos. (Espinoza, 2020: 208 - 209)

La formulación de los objetivos es muy importante para la investigación, se convierten no solamente en enunciados claros, sino, más bien, en la guía de las tareas que debemos ir ejecutando para llegar a dar respuesta a lo que pretendemos investigar.

Tabla 26

¿Operacionaliza variables de investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	5	7
Pocas veces	10	14
Algunas veces	32	44
Casi siempre	22	30
Siempre	4	5
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 44% de indagados afirman que algunas veces operacionalizaron variables de investigación, el 30% casi siempre, el 14% pocas veces, el 7% nunca, el 5% siempre. En el mundo de la educación intermedia se puede sacar un sinnúmero de variables de toda índole, sociales, culturales, económicas, deportivas y otras, que pasan a ser mucho más racionalizadas si se les da el carácter operacional con identidad cuantitativa como empírica. En este punto los profesores de EF desconocen de este tratamiento con valores mucho más medibles. Espinoza (2018) explica lo que significa operacionalizar las variables:

Se relacionan términos claves para esta acción, tales como, convertir un concepto abstracto en uno empírico, susceptible de ser medido a través de la aplicación de un instrumento, que significa también que se transforma una variable teórica compleja en variables empíricas, directamente observables, con la finalidad de que puedan ser medidas. (p. 46)

La operacionalización de variables facilita especialmente a investigadores sin amplia experiencia a tener una perspectiva amplia del problema a investigarse, en la identificación de variables, la comprensión de sus dimensiones y los indicadores que posteriormente serán integrados y utilizados en el diseño del instrumento de investigación que se pretende aplicar.

Tabla 27

¿Justifica la investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	3	4
Pocas veces	9	12
Algunas veces	26	36
Casi siempre	22	30
Siempre	13	18
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores consultados, el 36% expresan que algunas veces justifican la investigación, el 30% siempre, el 18% siempre, el 12% pocas veces, tan solo el 4% nunca. La experiencia es visible cuando se hace lectura de algunas justificaciones que presentan los profesores de EF en sus clases y pequeñas investigaciones, lo desarrollan como antecedente y cae en redundancias. Desconocen que tiene que contener explicaciones como la importancia local, actores beneficiarios directos e indirectos, el impacto que causará en la academia o sistema educativo, y la disponibilidad de los recursos humanos, materiales y económicos.

Es importante que usted convenza argumentadamente al lector de que lo que va a emprender es necesario y trascendente (...). Se trata de establecer la justificación de la inversión de tiempo y de recursos que se va a comprometer para la ejecución del proyecto. (Posso, 2006: 53 – 54)

La justificación de la investigación es poner de manifiesto a través de argumentos que convencan a los lectores las razones del porqué es importante este trabajo investigativo de las habilidades docentes en los profesores de EF de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, desde ya se puede decir, por su originalidad e impacto socioeducativo.

Tabla 28

¿Demuestra destreza en la elaboración del marco teórico en la investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	2	3
Pocas veces	11	15
Algunas veces	27	37
Casi siempre	25	34
Siempre	8	11
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 37% de profesores investigados mencionan que algunas veces demuestran destrezas en la elaboración del marco teórico de la investigación, el 34% casi siempre, el 15% pocas veces, el 11% siempre, el 3% nunca. La fundamentación teórica es el punto flaco en todo investigador docente de EF que no ha experimentado la dureza del quehacer científico – abstracto y su compleja escritura académica. Buscar y construir teorías para redactarla lleva mucho tiempo de experticia, lectura y análisis argumentativo.

El marco teórico consiste en asumir una teoría que sirva de marco de referencia a todo el proceso de investigación (...), es primeramente una idea, una ideación o una interpretación que el científico inventa para encontrar una explicación a hechos, datos o fenómenos que serían incoherentes sin esa interpretación o teoría. (Daros, 2002: 75, 76, 77)

La ciencia y lo que otros investigaron antes en relación a este objeto de estudio, se encuentra plasmado en textos, artículos, revistas, tesis, monografías, que actualmente existen maneras diferentes y más rápida para acceder a ellos, sin embargo, el investigador es quien va desarrollando el conocimiento y experiencia necesaria, para complementar su investigación con una base teórica que respalde lo que se quiere estudiar o encontrar.

Tabla 29

¿Utiliza las técnicas e instrumentos de recolección de datos?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	4	5
Pocas veces	7	10
Algunas veces	22	30
Casi siempre	32	44
Siempre	8	11
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los docentes indagados, el 44% afirman que casi siempre utilizan las técnicas e instrumentos de recolección de datos, el 30% algunas veces, el 11% siempre, 10% pocas veces, el 5% nunca. En la realidad educativa se puede observar y argumentar desde la propia vivencia como pedagogo, se desarrollan las clases de educación física sin instrumentos propios de la investigación, por ejemplo, ejecutar encuestas a los alumnos si en caso se detecta un índice de agresividad que perturba al grupo en la práctica deportiva o recreativa.

En el otro polo, lo cualitativo, Hernández Sampieri (2014) menciona que “los instrumentos no pertenecen a la estandarización, ya que el trabajo se contempla con una diversidad de datos socioeducativamente observables, la utilización de documentos, productos audiovisuales y las entrevistas”. La utilización de técnicas e instrumentos de recolección de datos no es un acto establecido de antemano o rígido, depende en gran medida de la experticia del investigador, su utilización, definiendo cuál de ellos le permiten llegar a conocer y comprender lo que quiere investigar.

Tabla 30

¿Gestiona el tipo de investigación, métodos y técnicas?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	4	5
Pocas veces	10	14
Algunas veces	26	36
Casi siempre	26	36
Siempre	7	10
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 36% de profesores investigados manifiestan que casi siempre gestionan el tipo de investigación, métodos y técnicas, el 36% algunas veces, el 14% pocas veces, el 10% siempre, el 5% nunca. Sigue siendo muy precario la gestión de formación investigativa de los docentes de EF basado en el adecuado manejo de los tipos y sus métodos y técnicas de investigación, debido a que las ejecutan de forma empírica, sin ningún horizonte de fundamentación científica, dando como resultado la ausencia generalizada de publicaciones o micro – informes que sustenten que han desarrollado investigación en las unidades educativas.

La epistemología como ciencia del conocimiento integral de eje educativo y comunicativo opera en el quehacer de la investigación formativa del profesor de Educación Física, en donde tiene que dar un uso adecuado a la teoría con la práctica procedimental en seleccionar las metodologías adecuadas en el contexto del problema. Esta es la fase conocida como identidad de la ética investigativa. (Minkévich, 2005)

En la actualidad del quehacer de la educación Física, “un área muy árida de contenidos teóricos, no por inexistentes, sino, por poco nivel de aplicación consciente, lo que ha provocado debilidad e inconsecuencias en las posiciones

teóricas y metodológicas asumidas por los investigadores” (Lanza, Martínez y Pimienta, 2015; 61).

La utilización regular de los procesos de investigación, sus metodologías y técnicas, son las que conducen a un cambio de pensamiento de su accionar en los profesionales de EF para adquirir un rol protagónico en la generación de conocimientos científicos como un aporte positivo para el bienestar social.

Tabla 31

¿Aplica herramientas estadísticas?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	2	3
Pocas veces	9	12
Algunas veces	30	41
Casi siempre	24	33
Siempre	8	11
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores indagados, el 41% aseguran que algunas veces aplican herramientas estadísticas, el 33 casi siempre, el 12% pocas veces, 11% siempre, el 3% nunca. La cuestión estadística en la investigación que aplican los profesores de la EF es de carácter escéptico desde la posición de su formación, rezago en capacitaciones cuantitativas y estadísticas que les dote de otro nivel académico hacia la investigación. Gamboa (2018) asevera:

Existe una necesidad creciente de utilizar la Estadística en el proceso de investigación educativa para resolver, con mayor eficacia, los problemas de carácter investigativo de la práctica profesional; sin embargo, en la realidad se presentan inconsistencias en la lógica consecuente del diseño de los modelos de investigación y la interpretación de sus resultados. (p. 4)

La estadística se ha convertido en una de las aliadas de la investigación, proporciona una variedad de procedimientos, herramientas y recursos tecnológicos para poder expresar en forma numérica o escrita, hallazgos que resultan del proceso de indagación. Ello obliga a que toda persona inmersa en el proceso educativo debe conocerla y aplicarla en pro de un mejor manejo.

Tabla 32

¿Maneja las tecnologías de la información y comunicación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	1	1
Pocas veces	9	12
Algunas veces	23	32
Casi siempre	29	40
Siempre	11	15
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 40% de encuestados afirman que casi siempre manejan las tecnologías de la información y comunicación, el 32% algunas veces, el 15% siempre, 12% pocas veces y tan solo el 1% nunca. El manejo de las TIC por parte de los profesores de EF es una odisea de desinterés y desgano, sobre todo, en los docentes con mayor edad biológica, debido a que siguen inmersas en la tecnología tradicional del siglo XX: el de pizarrón. Se les hace difícil si no se actualizan ya que los estudiantes de hoy nacen con la computadora y son muy hábiles para manipularla, sinceramente, es un choque brutal entre la enseñanza del siglo anterior con el aprendizaje dotado en los infantes o adolescentes del siglo XXI.

Figuroa (2017) afirma que el profesor “investigador debe identificar, transformar e innovar procesos y procedimientos, usar herramientas informáticas, crear, adaptar, apropiar, manejar y transferir tecnologías” (p. 118) para el desarrollo pedagógico y científico en el sistema educativo. El apropiarse y beneficiarse de las bondades de las TIC elevan el conocimiento y desempeño de un investigador del área de la EF, no hay que

dejarse sorprender por el temor a su utilización, esta situación es común en muchos maestros, provoca estancamientos que, con el tiempo, son difíciles de superar y existe la posibilidad de relegarse en el conocimiento del quehacer científico.

Tabla 33

¿Elabora y redacta textos científicos, monografías, ensayos, informes, artículos, capítulos de libros o libros?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	8	11
Pocas veces	18	25
Algunas veces	32	44
Casi siempre	12	16
Siempre	3	4
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 44% aseguran que algunas veces elaboran y redactaron textos científicos, monografías, ensayos, informes, artículos, capítulos de libros; el 25% pocas veces, el 16% casi siempre, el 11% nunca, el 4% siempre. Las publicaciones científicas de las unidades educativas del cantón Ibarra son pocas, porque los profesores de la EF no tienen tiempo y tampoco le dan espacio a la práctica investigativa, menos a sentarse a escribir sobre algún estudio de caso de su propia enseñanza en aula o espacios verdes. Otro factor es el económico, la remuneración no justifica un alcance a la práctica investigativa, son deudas pendientes que tienen los gobiernos para con las instituciones educativas.

En América Latina (...), la producción científica es paupérrima, debido a que no se le brinda la importancia adecuada para trascender en la formación profesional y en el ámbito público o privado, salvo algunas excepciones. En contraste, en los países de occidente y oriente hacer ciencia investigativa es un requisito para medir el nivel de excelencia y calidad de los docentes y las universidades, ya que el 85%

se destina a la producción científica. En esta temática el Estado y centros de formación impulsan el desarrollo tecnológico y de innovación para exigir a sus profesores la capacitación permanente en este ámbito. (Miyahira, 2017)

La elaboración de documentos de carácter científico no se limita a la simple tarea de recolectar información en gran cantidad, sino, al contrario, deben tener un cierto grado de calidad, no limitarse a seguir modelos o reglas establecidas por expertos, más bien, como un acto de mejora personal continua, esto es lo que comúnmente la mayoría de investigadores noveles de la EF no comprenden.

4.4. Realice una autovaloración de las siguientes proposiciones relacionadas con las habilidades de saber ser en investigación, considerando la escala de 1 a 5 de la siguiente forma: 1 = Nunca, 2 = Pocas veces, 3 = Algunas veces, 4 = Casi siempre y 5 = Siempre.

Tabla 34

¿Muestra disposición positiva, gusto e interés por la investigación?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	13	18
Algunas veces	29	40
Casi siempre	23	32
Siempre	8	11
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 40% de profesores indagados manifiestan que algunas veces muestran disposición positiva, gusto e interés por la investigación, el 32% casi siempre, el 18% pocas veces, el 11% siempre. La investigación en las unidades educativas es escasa, los profesores de la EF pueden tener interés en investigar, pero cuando intentan adaptarse a la normativa del trabajo científico de planificar la investigación desde la concepción

abstracta, pierden, hablando en términos deportivos, resistencia física por sobreesfuerzo producto del desgaste cognitivo, para buscar, indagar, participar, ejecutar, controlar y difundir los resultados. Para Casanova et al., (2020);

La enseñanza de la investigación se ha convertido en una prioridad que conduce a la calidad de la educación, al asumir como currículo implícito y explícito la formación de profesionales de tercer y cuarto nivel, con conciencia clara de su compromiso con la sociedad y el contexto inmediato donde intervienen como profesionales (p. 110).

Actualmente, el gusto por la investigación es privilegio de grupos minoritarios y ocupa poca importancia en diferentes profesionales de la EF, a pesar de una sociedad cada vez más tecnificada en la que convivimos, la cantidad de problemas es cada vez mayor. No logra convertirse en parte de la vida y la cultura pedagógica, siempre hay queja de los problemas socioeducativos, pero en muy pocas ocasiones se puede ser un aporte para exponer soluciones creativas desde los distintos ámbitos de acción laboral.

Tabla 35

¿Respetan normas ético - morales de la investigación científica?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	9	12
Algunas veces	21	29
Casi siempre	22	30
Siempre	21	29
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 30% manifiestan que casi siempre respetan las normas ético - morales de la investigación, el 29% siempre, el 29% algunas veces, el 12% pocas veces. Al mundo de la investigación se la denomina como el ámbito de la moral

ética - científica, es decir, que todo investigador de la EF y otros, tienen que construir investigaciones socioeducativas basado en dos concepciones: honestidad y disciplina científica, que significa proponer y realizar trabajos originales, con Normas APA evidenciadas, de corresponsabilidad social con la educación, la recreación y el deporte, y con la participación de todo el alumnado como actores que conviven con la problemática de estudio, para que se sientan parte de todo este proceso.

Cuando hablamos de ética y de ciencia debemos relacionar estas palabras con los valores para demostrar que algo es justo, bueno y adecuado o que, por el contrario, es indeseable (...). Se propone una actuación ética que debe penetrar en todos los elementos del proceso de producción del conocimiento y que descansa en la responsabilidad, trasciende de las éticas consecuencialistas y utilitaristas y de las asociadas a los deontologismos, más propias de situaciones y hechos determinados, representadas por el análisis caso por caso o de la práctica de profesiones que se guían por éticas internas (Galán, 2010: 1)

Las Normas APA es siempre una “lesión cognitiva” en el profesional de la EF, debido a que no se manejan con disciplina científica el proceso de citación o parafraseo de algunas publicaciones de otros autores para trasportarlas, describirlas y analizarlas en propios documentos. La citación es importante para darle vida al autor que lo dijo, también para no caer en plagio, y es una cuestión de moral y ética irrenunciable del investigador.

La investigación científica de la EF no se requiere de personas con intenciones para cuestionar a las demás, sino, más bien, acoger los aprendizajes, las ideas, las experiencias e intercambios como la base para mejorar como pedagogo comprometido a través de sus conocimientos, en poner sus esfuerzos en procura del desarrollo del saber científico educativo para beneficio del bien común.

Tabla 36

¿Facilidad para trabajar en equipo interdisciplinario?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	5	7
Algunas veces	25	34
Casi siempre	23	32
Siempre	20	27
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 34% de profesores encuestados indican que algunas veces tienen facilidad para trabajar en equipo interdisciplinario, el 32% casi siempre, el 27% siempre, el 7% pocas veces. La interdisciplinariedad se la conoce como la matriz de todos los saberes científicos de formación que contribuyeron con investigaciones focalizadas en el mismo objeto de estudio, por ejemplo, un tema a investigar en el ámbito socioeducativo de la práctica del profesor de EF es “el sedentarismo en los profesores de EF de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra”, desde esa perspectiva se puede dar las siguientes aseveraciones interdisciplinarias:

- El médico puede diagnosticar el sedentarismo como un proceso inadecuado en el consumo de alimentos no saludables y la bebida de alcohol en los profesores de la EF.
- El antropólogo puede enfatizar que el sedentarismo es una construcción social en las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, sobre todo, en el área de los docentes de EF, cuando han superado los 50 años de edad biológica.
- El comunicólogo puede argumentar que el sedentarismo se trasmite en el comportamiento corporal del profesor de EF, cuando no realizan una práctica deportiva con sus alumnos, además, cuando en su lenguaje académico dicen que hay que hacer deporte para estar bien de salud, pero no da el ejemplo con su

presencia física. Esta es la interdisciplinariedad que se tiene que dar en los grupos de investigación científica.

Méndez (2010) manifiesta que “el aprendizaje colaborativo/cooperativo enriquece el proceso de construcción del conocimiento de todos los integrantes del grupo, a través de las diferentes ideas, propuestas, soluciones, formas de comprender y manejar la información que cada uno aporta (pág. 36) (...) para el desarrollo pertinente de la investigación. Para Muñoz, Boderó, Brito y González (2018), el trabajo interdisciplinario permite accionar un sistema de valores que privilegien lo humano sobre el capital, y además afianzar una gestión oportuna, eficiente, eficaz, inclusiva y de excelencia (p. 344 - 345).

El trabajo con profesionales o especialistas en áreas diferentes a la de la EF, requiere de un alto grado de madurez intelectual y axiológica, especialmente si los esfuerzos que se ejecutan persiguen enfrentar problemas cotidianos dentro y fuera de las instituciones educativas. No es fácil y común ver este tipo de trabajo en el sector educativo donde cada maestro defiende su especialidad del conocimiento, se prepara para ello, pero no se ha aprendido a interactuar en la diversidad de pensamiento debido a los egoísmos y prejuicios.

Tabla 37

¿Respeto la diversidad y la interculturalidad?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	3	4
Algunas veces	18	25
Casi siempre	19	26
Siempre	33	45
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores investigados, el 45% afirman que siempre respetan la diversidad y la interculturalidad, el 26% casi siempre, el 25 % algunas veces, el 4% pocas veces. La historia educativa del Ecuador y de todos los pueblos de la América Latina, concilian en que las políticas públicas de educación tienen que estar inscritos en la justicia, la equidad, la igualdad, la inclusión y la libertad del pensamiento en el proceso de la enseñanza – aprendizaje. En las unidades educativas los profesores de EF han contribuido en respetar la identidad cultural de cada estudiante devenido de la ruralidad y de otras esferas internacionales, además de fortalecer cualquier forma de representación sociocultural a través del arte, la música y la danza. En la educación nace y se concentra la diversidad cultural.

El profesor tiene que dinamizar el conocimiento mediante espacios de deliberación, representación y consensos, esto implica la equidad e igualdad en todo proceso de participación científica del mundo educativo. Esta dinámica socioeducativa se nutre en el pensamiento milenario de los pueblos y nacionalidades indígenas del Ecuador, la interculturalidad como principio y fin de desarrollo y progreso social. (Castro, 2014)

La investigación educativa como parte de la cultura social, es una actividad propia del profesor de EF que produce cambios tecnológicos, económicos, sociales, políticos, ideológicos. Precisa que estos educadores desde sus entornos en los que diariamente conviven, lo hagan respetando la diversidad de conocimientos, aptitudes y actitudes, así se logrará elevar su saber científico y luchar siempre por la construcción de una comunidad escolar y sociedad diferente.

Tabla 38

¿Fortalece la autonomía y confianza en sí mismo?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	3	4
Algunas veces	15	21
Casi siempre	25	34
Siempre	30	41
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 41% de profesores consultados reconocen que siempre fortalecen la autonomía y confianza en sí mismo, el 34% casi siempre, el 21% algunas veces, el 4% pocas veces. En el sistema educativo se habla mucho del concepto de autonomía, pues los profesores de EF tienen que demostrar una pedagogía basada no solo en la autonomía de su enseñanza, sino también, en la del pensamiento de sus estudiantes, a pensar diferente, pero con respeto a esa libertad por más errada que sea su argumentación. Cuando sucede esta escena deliberativa se puede evidenciar una convivencia socioeducativa saludable y amistosa, que genera buenas relaciones maestro – alumno.

En el quehacer investigativo del profesor de la EF también se requiere autonomía y seguridad para seleccionar el tema de investigación, el uso de teorías y metodologías, esto marca la originalidad de su pensamiento científico, y la posibilidad de sentirse apto y acto para investigar. Es importante denotar la confianza ética en todos los escenarios de búsqueda de la información: bibliotecas, documentos, investigaciones de parentesco y los postulados científicos en la investigación de campo: relación sujeto - objeto y viceversa (Martínez, 2018)

Durante el transcurso de actividades pedagógicas y científicas, a menudo el profesor de EF se enfrenta a situaciones que ponen en duda la confianza y aparece la vulnerabilidad ante los desafíos, sin embargo, como identidad docente se sigue

intentando, confiando en las potencialidades de aprender para enseñar a investigar, pero con justicia, equidad e igualdad.

Tabla 39

¿Genera relaciones de confianza y respeto mutuo con otros investigadores e investigados?

Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	5	7
Algunas veces	17	23
Casi siempre	21	29
Siempre	30	41
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los docentes encuestados, el 41% manifiesta que siempre generan relaciones de confianza y respeto mutuo con otros investigadores e investigados, el 29% casi siempre, el 23% algunas veces, el 7% pocas veces. La investigación es como la alineación táctica que diseña el entrenador a su equipo de fútbol: todos se mueven y actúan coordinados para marcar en zona, armar la defensiva y ejecutar la ofensiva. Desde esta metáfora se puede decir que el proceso investigativo requiere de investigadores de EF que elaboren y ejecuten proyectos interdisciplinarios para ahondar con más racionalidad el objeto de estudio, ello implica establecer buenas relaciones de respeto y confianza, y coordinar el trabajo de manera corresponsal y sincronizada.

Formarse como investigador debe involucrar, la vivencia del proceso de la indagación, para profundizar y compartir dialógicamente las ideas, no solo con sus pares, sino también con sus estudiantes, con los que forman parte de la experiencia. Se recomienda establecer redes de consulta teórica con las comunidades de investigadores y colegas sobre las distintas concepciones del conocer, el saber, el

hacer, el construir, deconstruir y reconstruir caminos para la generación de conocimiento. (Casanova et al., 2020: 19)

La cultura del respeto es universal en el ámbito científico, las discrepancias no están ausentes, sin embargo, la madurez intelectual y moral del investigador de la EF le permitirán generar un clima de camaradería y educación para alcanzar las metas dentro de una investigación, en las que puede aprender más de otros investigadores de gran experticia.

Tabla 40

¿Trabaja con calidad, esfuerzo y compromiso?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	3	4
Algunas veces	13	18
Casi siempre	23	32
Siempre	34	47
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 47% de profesores consultados afirman que siempre trabajan con calidad, esfuerzo y compromiso, el 32% casi siempre, el 18% algunas veces, el 4% pocas veces. Una de los valores más importantes del investigador de la Educación Física es demostrar transparencia científica, es decir, tener calidad ilustrada para fomentar investigaciones productivas y originales, también denota el esfuerzo disciplinar de contribuir con sus indagaciones a la visibilización y resolución de una problemática socioeducativa, el compromiso de trabajar en corresponsabilidad con las necesidades urgentes que se desarrollan en las unidades educativas de la ciudad de Ibarra. El trabajo de investigación es un proceso axiológico para laborar en armonía con otros docentes y los alumnos.

El docente de Educación Física y sus alumnos tienen que trabajar de manera unida en todo proceso de enseñanza – aprendizaje con semblanza de investigación, parecida a la de una comunidad científica, en donde exista el cooperativismo abstracto, científico y metodológico para cumplir con cada uno de los objetivos planteados en la investigación. Con esto se genera el compromiso de un trabajo disciplinado. (Aparicio, 2018)

Las experiencias con otros investigadores pueden forjar en el investigador de Educación Física la adquisición de nuevas habilidades investigativas, como la fortaleza y la predisposición intrínseca para trabajar cada vez mejor, sin importar las exigencias que conlleva. Al final se llegarán a considerar como una realización, un triunfo personal y colectivo.

Tabla 41

¿Evidencia un pensamiento crítico y creativo?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	0	0
Pocas veces	2	3
Algunas veces	19	26
Casi siempre	24	33
Siempre	28	38
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

De los profesores indagados, el 38% reconocen que siempre evidencian un pensamiento crítico y creativo, el 33% casi siempre, el 26% algunas veces, el 3% pocas veces. En la pedagogía y la investigación de todo profesor de EF hay que denotar un pensamiento crítico basado en la ilustración científica de otros autores tanto de la profesión como de otras disciplinas, así también el ejercicio de la creatividad para hacer de la criticidad un arte de cultura viva a través del razonamiento, la expresión, la

fundamentación y la libertad de la opinión. De esta manera, el saber crítico representa la emancipación de un conocimiento conductista y amorfo.

El proceso de investigación es reflexivo, crítico, sistémico, características que permiten la aplicación de procedimientos y metodologías coherentes con el enfoque epistemológico asumido para el abordaje del objeto de estudio, con la finalidad de preverlo, comprenderlo, descubrirlo o construirlo, teniendo como base la criticidad desde una visión compleja e integral de la realidad (...). El aprendizaje colaborativo y la construcción del conocimiento nos conducen a un ámbito superior que desemboca en el pensamiento crítico y el planteamiento de problemas significativos para la comunidad educativa. (Casanova et al., 2020: 117; Aparicio, 2018: 121)

El profesor de EF debe caracterizarse por convertirse en un individuo con una autonomía y capacidad de auto - examinarse, adquiriendo un nuevo pensamiento que le permita analizar la problemática de su entorno socioeducativo y exigirse desde su propia necesidad y realidad, convirtiéndose en protagonista en la toma de decisiones y abordaje de las demandas con acciones relevantes.

Tabla 42

¿Establece prioridades, programa el tiempo, dispone de recursos?		
Indicador	Frecuencia	%
Nunca	1	1
Pocas veces	2	3
Algunas veces	25	34
Casi siempre	19	26
Siempre	26	36
Total	73	100

Autor: Luis Guerrero

Análisis

El 36% de profesores investigados señalan que siempre establecen prioridades, programan el tiempo y disponen de recursos, el 34% algunas veces, el 26% casi siempre,

el 3% pocas veces, el 1% nunca. Organizar las dinámicas de tiempo, espacio y recursos es muy importante en el ámbito pedagógico y de la investigación de los profesores de la EF, puesto que hay que priorizar cronológicamente el tiempo para recabar información científica (teórica), en la investigación acción, en las entrevistas y la aplicación de una encuesta como metodología de producción del conocimiento. Todo ello implica un conjunto de responsabilidades determinadas científicamente.

En el currículo de cada profesor de Educación Física se insta a la organización de su producción científica para una enseñanza de calidad y calidez, y un productivo aprendizaje, asimismo sus trabajos investigativos, aunque sean pocos, según el Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (1994), tienen que estar organizados mediante “un proceso que consiga resultados con los investigadores y estudiantes involucrados en el objeto de estudio, siendo una brújula en dirección a un horizonte de lograr cumplir las metas de manera organizada” (Bonilla, 2001).

Los profesores de la EF tienen que organizar sus recursos materiales, humanos (alumnos) y económicos para involucrarse y empoderarse de su temática de investigación socioeducativa, siempre y cuando se maneje con valores y ética, con interés y apasionamiento por el saber investigar, y el impacto que puede generar en la cultura escolar de su unidad educativa y la comunidad.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones

- La mayoría de docentes de Educación Física de las unidades educativas de la ciudad de Ibarra, afirmó tener una amplia trayectoria laboral que oscila entre los 10 años hasta los 21 de servicio en el ámbito educativo, sin embargo, aquello no constituye una garantía para implementar investigaciones durante su vida profesional en el proceso enseñanza – aprendizaje.
- La fundamentación teórica concibe que la variable de estudio habilidades investigativas, se relaciona con las dimensiones del saber, saber hacer y saber ser y los indicadores correspondientes que los docentes de Educación Física deben poseer dentro de sus funciones.
- La mayoría de docentes afirman que poseen determinadas habilidades investigativas cognitivas en cuanto a paradigmas, procesos, problemas, diseños, tipos, objetivos, variables, marco teórico, técnicas, herramientas estadísticas, TICs e informes de investigación.
- La mayoría de docentes señalan tener habilidades investigativas actitudinales de disposición positiva a investigar, respeto a normas ético-morales, trabajo en equipo, autonomía y seguridad, calidad, pensamiento crítico y creativo.
- La mayoría de profesores reconocen tener una débil habilidad investigativa en cuanto a la aplicación de paradigmas, método científico, tema-problema, objetivos, operacionalización de variables, justificación, marco teórico, técnicas de recolección de datos, gestión del tipo de investigación y redacción de textos científicos.
- Excepto un profesor, la mayoría no evidencian la publicación de textos científicos como monografías, ensayos, informes, artículos, capítulos de libros o libros, a pesar que sus respuestas aseguran saber investigar y saber hacer investigación.
- El débil proceso investigativo en los profesores del área, no permite la intervención y solución de los diversos problemas de la Educación Física en las unidades educativas.

Recomendaciones

- Se recomienda a los profesores de Educación Física mejorar sus habilidades investigativas procedimentales, desde sus inicios de profesionalización y con más

profundidad durante toda su trayectoria laboral, para comprender que el quehacer científico requiere preparación en investigación formativa.

- Los profesores de Educación Física tienen que instruirse en la práctica de la investigación científica, acudir a libros, revistas y artículos para dominar los métodos y técnicas del quehacer investigativo.
- Los profesores de Educación Física tienen que involucrarse en procesos y procedimientos prácticos de la investigación, mucho mejor si es en círculos interdisciplinarios que les permitan aplicar los métodos y técnicas de la investigación con principios éticos y en comunión con otras disciplinas.
- Las instituciones educativas responsables de la formación profesional como la Dirección Zonal de Educación de Imbabura y la academia en general, deben desarrollar talleres de investigación educativa dirigidos a los profesores de Educación Física para fortalecer sus habilidades cognitivas, procedimentales y actitudinales.

Referencias Bibliográficas

- Abaitua, B., y Ruíz, M. (1990). Expectativas de autoeficacia y de resultado en la resolución de tareas de anagramas. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 43(1), 45 – 52.
- Aguirre, L., López, J., y Villamizar, D. (2019). *Revisiones y reflexiones en la Educación Física: un camino de lo conceptual a lo investigativo en la escuela*. Bogotá: UNIMINUTO.
- Aldas, H., Almache, E., y Vidal, T. (2014). Las competencias investigativas: importancia en la formación del Licenciado en Cultura Física. *Mendive*, 12(4), 422 – 433.
- Aldas, H., Tabares, R., y González, Y. (2017). Caracterización de la formación de habilidades investigativas en la carrera de Cultura Física en Ecuador. *PODIUM*, 12(2), 74-85. Recuperado de <http://podium.upr.edu.cu/index.php/podium/article/view/703>
- Aparicio, O. (2018). La investigación escolar. *Revista Interamericana de Investigación, Educación y Pedagogía*, 11(2) 121-133. Recuperado de <https://revistas.usantotomas.edu.co/index.php/riep/article/view/4778/4525>
- Arévalo, C., y Arias, C. (2017). Formación de habilidades investigativas para el manejo de la información científico técnica de la Carrera de Cultura Física. *ROCA. Revista científico – educacional*, 13(3), 1 - 8. Recuperado de <https://revistas.udg.co.cu/index.php/roca/article/view/344/563>
- Berrocal, S. (2019). *Actitud científica y habilidades investigativas en los estudiantes de postgrado de una Universidad Nacional del Distrito de Lima* (tesis de postgrado). Universidad Nacional Federico Villarreal, Lima, Perú.
- Bonilla, L. (2001). *Gerencia, Investigación y Universidad*. Venezuela: UNESCO.
- Calzada, A. (1996). *Educación Física: 1º y 2º. Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Madrid, España: Gymnos Editorial.

- Carballo, M., y Guelmes, E. (2016). Algunas consideraciones acerca de las variables en las investigaciones que se desarrollan en educación. *Revista Universidad y Sociedad*, 8(1), 140 – 150.
- Castro, C. (2014). En busca de la igualdad y el reconocimiento. La experiencia histórica de la educación intercultural en el Caribe colombiano. *Revista digital de Historia y Arqueología desde el caribe colombiano*, (23), 180-206. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/855/85532558010.pdf>
- Casanova, I., et al. (2020). *Formación de Investigadores en el Contexto Universitario*. Ibarra: Editorial UTN.
- Chirino M. (2002). *Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los profesionales de la educación*. (Tesis inédita de doctorado). Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona, La Habana, Cuba.
- Chirino, M. (2012). Didáctica de la formación inicial investigativa en las universidades de ciencias pedagógicas. *VARONA*, (55), 18-24. Recuperado de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=3606/360633907004>
- Constitución de la República del Ecuador. (2008). Artículo 26 de la Sección Cuarta – Cultura y Ciencia, y artículos 385 – 387 de la Sección Octava - Ciencia, tecnología, innovación y saberes ancestrales. Recuperado de <https://www.wipo.int/edocs/lexdocs/laws/es/ec/ec030es.pdf>
- Daros, W. (2002). ¿Qué es un marco teórico? *Enfoques*, XIV (1), 73 – 112.
- Dávila, G. (2006). El razonamiento inductivo y deductivo dentro del proceso investigativo en ciencias experimentales y sociales. *Laurus*, 12(Ext). 180 – 205.
- Dehesa de Gyves, N. (2015). La investigación en el aula en el proceso de formación docente. *Perfiles educativos*, 37(SPE), 17-34.
- Domínguez, J. (2016). Paradigmas de investigación educativa en Educación Física. *Revista española de Educación Física y deportes (REEFD)*, (413), 33 – 54.
- Durkheim, E. (2013). *Educación y Sociología*. Barcelona: Ediciones Península

- Espinoza, E. (2020). El objetivo en la investigación. *Revista Metropolitana de Ciencias Aplicadas*, 3(2), 206- 215.
- Espinoza, E. E. (2018). El problema de investigación. *Conrado*, 14(64), 22-32.
- Espinoza, E. (2018). Las variables y su operacionalización en la investigación educativa. Parte I. *Revista Conrado*, 14(65), 39-49.
- Evans, L. (2011). The scholarship of researcher development: Mapping the terrain and pushing back boundaries. *International Journal for Researcher Development*, 2 (2), 75 - 98.
- Fernández, E. (s.f.). Las líneas de investigación en educación física. Recuperado de https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/680289/EM_15_2.pdf?se
- Fernández, R (1981). *Psicodiagnóstico*. Madrid: Cincel-Kapelusz.
- Figuroa, M. (2017). *Estrategia de aprendizaje para desarrollar habilidades investigativas en los estudiantes de la Escuela de Cultura Física de la Universidad Técnica de Babahoyo* (tesis de postgrado). Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Freire, P. (1997). *Pedagogía de la Autonomía. Saberes necesarios para la práctica Educativa*. Madrid: Siglo XXI.
- Galán, M. (2010). Ética de la investigación. *Revista Iberoamericana de Educación*, 54(4), 1 – 2.
- Gamboa, M. (2018). Estadística aplicada a la investigación educativa. *Revista Dilemas Contemporáneos*, (2), 1-32. Recuperado de <https://www.dilemascontemporaneoseduccionpoliticayvalores.com/index.php/dilemas/article/view/427/443>
- García, G. (2010). *La formación investigativa del Ecuador. Aportes e impacto* (tesis de postgrado). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Enrique José Varona”, La Habana, Cuba.

- García, G. (2015). La investigación en la formación del docente inicial. Una mirada desde la perspectiva socio transformadora. *Saber*, 27(1) 143-151.
- Gómez, M. (s.f.). *Unidad IV Reporte de investigación. Relaciones Económicas internacionales*. Recuperado de http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/69957/secme-2549_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- González, V. (2016). Factores que fortalecen la investigación. Caso investigadoras de la FIME – UANL. *Opción*, (13), 118-1135. Recuperado de <https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/21639/21442>
- Guerrero, J. (s.f.). *¿Qué con la investigación educativa en educación física en Baja California?* Recuperado de http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v10/pdf/area_tematica_11/ponencias/0233-F.pdf
- Hall, J. (2017). Bauman líquido. *Revista Mexicana de Ciencias Políticas y Sociales*, LXII (230), 273-285.
- Hernández, S. (2014). *Metodología de la investigación*. Mexico: McGRAW - HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A.
- Illescas, S., Bravo, G., & Tolozano, S. (2014). Las habilidades de investigación en estudiantes de Psicología de la Universidad de Guayaquil, Ecuador. *Alteridad. Revista de Educación*, 9(2), 151 – 160.
- Kant, I. (1993), *Primeros principios metafísicos de la ciencia de la naturaleza*. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Kuhn, T. (2004). *La Estructura de las Revoluciones Científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Lanza, N., Martínez, Y., y Pimienta, L. (2015). Los métodos de investigación científica aplicados desde los contenidos de la teoría y metodología de la educación física, en el tratamiento de las capacidades físicas y su relación con las habilidades motrices deportivas, vinculados al proceso de enseñanza aprendizaje. *PODIUM*, 10(30), 59 – 69.

- Larrea, E. (2013). *El Currículo de la Educación Superior desde la Complejidad Sistémica*. Recuperado de http://www.ces.gob.ec/doc/regimen_academico/propuesta_reglamento/presentacion%20plan%20excelencia%20luis%20vargas%20torres.pdf
- Lázaro, A. (2002). Procedimiento y técnicas del diagnóstico en educación. *Tendencias Pedagógicas*. (7), 97-110. Recuperado de <file:///C:/Users/Pc/Downloads/1819-Texto%20del%20art%C3%ADculo-3666-1-10-20151015.pdf>
- Ley Orgánica de Educación Intercultural. (2011). *Literal u del capítulo único del ámbito, principios y fines, y el artículo 6, literal m del capítulo segundo - De las obligaciones del Estado respecto del derecho a la educación*. Recuperado de <https://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2017/05/Ley-Organica-Educacion-Intercultural-Codificado.pdf>
- Ley Orgánica de Educación Superior. (2010). *Capítulo 2 – Fines de la Educación Superior y Capítulo 3 – Principios del Sistema de Educación Superior*. Recuperado de <https://www.ces.gob.ec/documentos/Normativa/LOES.pdf>
- León, M. (2008). Marco teórico para la evaluación de competencias cognitivas en el área ambiental. *ACADEMIA*, VII (14), 87 – 94.
- Llerena, F. (2016). *Estrategia de gestión para el desarrollo de la investigación e innovación en la clínica odontológica de la Universidad Regional Autónoma de los Andes*. (Tesis Doctoral). Universidad Regional Autónoma de los Andes., Matanzas, Cuba.
- López, L. (2001). *El desarrollo de las habilidades de investigación en la formación inicial del profesorado de química*. (Tesis inédita de doctorado). Universidad de Cienfuegos Carlos Rafael Rodríguez, Cienfuegos, Cuba.
- López, P., y Fachelli, S. (2015). *Metodología de la investigación social cuantitativa*. Recuperado de https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163567/metinvsoccaa_a2016_cap2-3.pdf

- Machado, E, Montes, N., y Mena, A. (2008). El desarrollo de habilidades investigativas como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. *Pedagogía Universitaria*. XIII (1), 156-180.
- Mclaren, P. (1994). *Pedagogía crítica y cultura depredadora. Políticas de oposición en la era posmoderna*. Barcelona: Paidós.
- Martínez, C. (2018). El problema de la confianza desde la Hermenéutica Filosófica: Comprendiendo sus rendimientos interpretativos en la sociedad contemporánea. *Revista de Filosofía*, 74, 139 - 152. Recuperado de <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rfilosof/v74/0718-4360-rfilosof-74-00139.pdf>
- Méndez, M. (2010). *Procesos de enseñanza aprendizaje cooperativos. Guía didáctica de aprendizaje basado en problemas para profesores de Educación Física de la UTN* (tesis de postgrado). Universidad Técnica del Norte, Ibarra, Ecuador.
- Minkévich, O. (2005). Marcos teórico - metodológicos en la investigación en Educación Física. *Apunts*, (82), 71-75. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/5516/551656963010.pdf>
- Miyahira, J. (2017). Publicación científica: Un debe ser de las instituciones de educación superior. *Rev Med Hered*, (28), 73 – 74. Recuperado de <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v28n2/a01v28n2.pdf>
- Montoya, J. (2013). *Las competencias investigativas y su relación con la investigación formativa en los estudiantes del doctorado de la mención de Ciencias de la Educación de la Escuela de Postgrado de la Universidad Nacional de Educación* (Tesis doctoral). Universidad Nacional de Educación, Lima, Perú.
- Moreno, M. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de la Educación Superior. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior*, XL (158), 59-78.
- Morduchowicz, A. (2006). *Los indicadores educativos y las dimensiones que los integran*. Recuperado de <https://eco.mdp.edu.ar/cendocu/repositorio/01132.pdf>

- Muñoz, P., Boderó, L., Brito, J., González, O. (2018). Bases teóricas de la interdisciplinariedad para la formación científico-investigativa de los estudiantes universitarios. *Revista Lasallista de investigación*, 15(2), 340 – 352.
- Narváez, W. (2011). *Estrategia didáctica de formación y desarrollo de competencias investigativas para el desarrollo rural sustentable en la carrera Ingeniería* (Tesis Doctoral). Universidad de Camagüey “Ignacio Agramonte Loynaz, Camagüey, Cuba.
- Ortiz, M., et al. (2017). *La formación y el trabajo docente en el Ecuador*. Quito: Abya – Yala.
- Paredes, I., et al. (2020). *Formación de Investigadores en el Contexto Universitario*. Editorial UTN.
- Pariat, M. (2002). Educación, formación y desarrollo en la turbulencia de la mundialización. *Investigación & Desarrollo*, 10(1), 54 – 75.
- Pereda, J. (2016). Estructura y contenido de las habilidades investigativas. Un acercamiento desde la teoría y la práctica formativa. *Revista Científica Ciencia y Tecnológica*, 2(8), 29 – 40. Recuperado de <http://cienciaytecnologia.uteg.edu.ec/revista/index.php/cienciaytecnologia/article/view/50/62>
- Pérez, R. (2012). *La investigación como responsabilidad profesional. Procesamiento de datos*. Medellín, Colombia.: Metodología de la investigación. Recuperado de, <https://metinvc.blogspot.com/2012/02/3b-tema-de-la-investigacion.html>
- Pérez, M, et al. (2014). Modelo para la formación y el fortalecimiento de investigadores en las universidades. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4560/456044957005.pdf>
- Piaget, J. (1974). “*Seis estudios de Psicología*”. México: Seix Barral.
- Restrepo, B. (2003). Investigación formativa e investigación productiva de conocimiento en la universidad. *Nómadas*, (18), 195 – 202.
- Restrepo, B. (2004). Formación Investigativa e investigación Formativa: Acepciones y Operacionalización de esta última. Recuperado de

<http://planmaestroinv.udistrital.edu.co/documentos/PMICI-UD/InvestigacionFormativa/Formaci%C3%B3n%20Investigativa%20e%20investigaci%C3%B3n%20Formativa.pdf>

- Rivera, E., Trigueros, C., y Pavesio, M. (2003). Líneas de investigación en Educación Física escolar. *Ágora para la E.F y el deporte*, (2-3), 75-88. Recuperado de [file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-LineasDeInvestigacionEnEducacionFisicaEscolar-2257470%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/Pc/Downloads/Dialnet-LineasDeInvestigacionEnEducacionFisicaEscolar-2257470%20(2).pdf)
- Rodríguez, A., Posso, R., Cueva, R., y Barba, L. (2018). Herramientas metodológicas para el desarrollo de habilidades investigativas en los estudiantes: Una praxis necesaria. *OLIMPIA. Revista de la Facultad de Cultura Física de la Universidad de la Granma*, 15(50), 119 – 132.
- Rodríguez, F. (2007). Generalidades acerca de las técnicas de investigación cuantitativa. *Paradigmas*, 2(1), 9 – 39.
- Romero, A., y Sanz, T. (2017). ¿Tesis o examen de grado? Un dilema para la formación investigativa. *ALTERIDAD*, 12(2), 244.
- Salas, F. (2002). Epistemología, educación y tecnología educativa. *Revista Educación*, 26(1), 12.
- Sánchez, Y., y Roque, Y. (2011). La divulgación científica: una herramienta eficaz en centros de investigación. *Resenas y Reflexiones*, 7(7), 91 – 94.
- Sloterduk, P. (2005). *Esferas II, Espumas*. Barcelona: Editorial Siruela.
- UNESCO. (2000). Declaración mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI. *Rev cubana Educ Med Super*, 14(3) 253 – 269.
- Universidad Central del Ecuador. (2020). Normas APA 7ma, Edición. Guía de citación y referenciación. Bogotá: Universidad Central.
- Vallejos, Y. (2008). Forma de hacer un diagnóstico en la investigación científica. Perspectiva holística. *Revista TEORÍA Y PRÁXIS INVESTIGATIVA*, 3(2), 11-22.
- Vera, H. (2002). Representaciones y clasificaciones colectivas. La teoría sociológica del conocimiento de Durkheim. *Sociológica*, 17(50), 103 – 121.

Vygotsky, L. (1982). *Obras escogidas II*. Moscú: Editorial pedagógica.

Williams, S., y Garcés, B. (2018). La formación de habilidades investigativas en la Universidad Médica. Realidades y perspectivas. *MediSur*, 16(2), 267 – 279.

ANEXOS

Anexo A: Encuesta sobre habilidades investigativas:

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

INSTITUTO DE POSGRADO

CUESTIONARIO A DOCENTES DE EDUCACIÓN FÍSICA

ENCUESTA

Estimado/a colega.

El presente cuestionario pretende valorar el conocimiento y dominio que usted tiene respecto de las habilidades investigativas, por lo que se solicita responder con absoluta sinceridad cada una de las preguntas según corresponda, de ello dependerá el éxito del estudio. De antemano muchas gracias por su participación.

¿Está usted de acuerdo en proporcionar información con fines investigativos?

SI

NO

1. Género y edad.

Masculino

Femenino

Otro

Edad en años

2. Tipo de institución donde usted labora actualmente.

Fiscal

Particular

Fisco misional

Municipal

3. Tiempo de servicio

1 a 4 años

5 a 10 años

11 a 15 años

16 a 20 años

21 años o más

4. Realice una autovaloración de las siguientes proposiciones relacionadas con las HABILIDADES DEL SABER INVESTIGAR, considerando la escala de 1 a 5 de la siguiente forma:

1= Bajo conocimiento

2= Deficiente conocimiento

3= Buen conocimiento

4= Muy buen conocimiento

5= Alto conocimiento

Proposiciones	AUTOVAORACIÓN				
	Alternativas de respuesta				
	1	2	3	4	5
1. Conoce los paradigmas: clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico y crítico o transformador.					
2. Comprende el proceso de investigación científica.					
3. Identifica problemas de investigación en su contexto.					
4. Conoce de los diseños de investigación cualitativa y cuantitativa.					
5. Reconoce los tipos de investigación.					
6. Identifica la función de los objetivos de investigación.					
7. Identifica las variables de la investigación.					
8. Sabe en qué consiste el marco teórico de la investigación.					
9. Conoce las técnicas e instrumentos de recolección de información.					
10. Sabe en qué consiste el análisis e interpretación de los resultados de la investigación.					
11. Identifica herramientas estadísticas para el procesamiento de la información.					
12. Conoce las nuevas tecnologías de información y comunicación.					

13. Identifica los contenidos del informe final de investigación.					
14. Conoce normas de la presentación de informes de investigación.					

5. Realice una autovaloración de las siguientes proposiciones relacionadas con las **HABILIDADES DEL SABER HACER EN INVESTIGACIÓN**, considerando la escala de 1 a 5 de la siguiente forma:

- 1= Nunca
- 2= Pocas veces
- 3= Algunas veces
- 4= Casi siempre
- 5= Siempre

Proposiciones	AUTOVAORACIÓN				
	Alternativas de respuesta				
	1	2	3	4	5
15. Aplica los paradigmas. Clásico o positivista, interpretativo o hermenéutico y crítico o transformador, en la investigación.					
16. Aplica el método científico.					
17. Delimita el tema de investigación.					
18. Formula el problema de investigación.					
19. Formula los objetivos de la investigación.					
20. Operacionaliza variables de investigación.					
21. Justifica la investigación.					
22. Demuestra destreza en la elaboración del marco teórico en la investigación.					
23. Utiliza las técnicas e instrumentos de recolección de datos.					
24. Gestiona el tipo de investigación, métodos y técnicas.					
25. Aplica herramientas estadísticas.					

26. Maneja las tecnologías de la información y de la comunicación.					
27. Elabora y redacta textos científicos, monografía, ensayo, informes, artículos, capítulos de libros o libros.					

6. Realice una autovaloración de las siguientes proposiciones relacionadas con las HABILIDADES DEL SABER SER EN INVESTIGACIÓN, considerando la escala de 1 a 5 de la siguiente forma:

- 1= Nunca
- 2= Pocas veces
- 3= Algunas veces
- 4= Casi siempre
- 5= Siempre

28. Muestra disposición positiva, gusto e interés por la investigación.					
29. Respeta las normas ético-morales de la investigación científica.					
30. Facilidad para trabajar en equipo interdisciplinario.					
31. Respeta la diversidad y la multiculturalidad.					
32. Fortalece la autonomía y confianza en sí mismo.					
33. Genera relaciones de confianza y respeto mutuo con otros investigadores e investigados.					
34. Trabaja con calidad, esfuerzo y compromiso.					
35. Evidencia un pensamiento crítico y creativo.					
36. Establece prioridades, programa el tiempo, dispone de recursos.					

Muchas gracias por su contingente

18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
Aspectos Generales									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario											
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación											
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial											
El número de ítems es suficiente para recoger la información.											

En caso de ser negativa la respuesta, sigüiera los ítems a añadir			
Están los ítems libres de errores ortográficos			

FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO “HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DE IBARRA” PARA DOCENTES											
Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a una respuesta sesgada		Lenguaje adecuado con el nivel del participante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1	x		x		x		x		x		
2	x		x		x		x		x		
3	x		x		x		x		x		
4	x		x		x		x		x		
5	x		x		x		x		x		
6	x		x		x		x		x		
7	x		x		x		x		x		
8	x		x		x		x		x		
9	x		x		x		x		x		
10	x		x		x		x		x		
11	x		x		x		x		x		
12	x		x		x		x		x		
13	x		x		x		x		x		
14	x		x		x		x		x		
15	x		x		x		x		x		
16	x		x		x		x		x		

17	x		x		x		x		x		
18	x		x		x		x		x		
19	x		x		x		x		x		
20	x		x		x		x		x		
21	x		x		x		x		x		
22	x		x		x		x		x		
23	x		x		x		x		x		
24	x		x		x		x		x		
25	x		x		x		x		x		
26	x		x		x		x		x		
27	x		x		x		x		x		
28	x		x		x		x		x		
29	x		x		x		x		x		
30	x		x		x		x		x		
31	x		x		x		x		x		
32	x		x		x		x		x		
33	x		x		x		x				
34	x		x		x		x		x		
35	x		x		x		x		x		
36	x		x		x		x		x		
37	x		x		x		x		x		
38	x		x				x				
Aspectos Generales									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario									x		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación									x		

Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial	x		
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa la respuesta, siguiera los ítems a añadir	x		
Están los ítems libres de errores ortográficos	x		

Observación: revisar las opciones en las escalas de Likert, conforme a lo observado en el Documento

Cordialmente



PhD Ítala Paredes

18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											
31											
32											
33											
34											
35											
36											
37											
38											
Aspectos Generales									SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario											No sé porque se repiten con números los criterios a evaluar.
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación											Deben aclararse más
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial											

El número de ítems es suficiente para recoger la información.	[Redacted]	[Redacted]
En caso de ser negativa la respuesta, siguiera los ítems a añadir		
Están los ítems libres de errores ortográficos	[Redacted]	[Redacted]



Dr. Eugenio Doria

FORMULARIO PARA VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE DIAGNÓSTICO “HABILIDADES INVESTIGATIVAS DE LOS PROFESORES DE EDUCACIÓN FÍSICA DE LAS UNIDADES EDUCATIVAS DE IBARRA” PARA DOCENTES											
Preguntas	Claridad en la redacción		Coherencia interna		Inducción a una respuesta sesgada		Lenguaje adecuado con el nivel del participante		Mide lo que pretende		Observaciones (si debe eliminarse o modificarse un ítem por favor indique)
	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	SI	NO	
1		X		X	X			X		X	Están ubicadas dos preguntas en una, debe modificarse a una sola
2	X		X			X	X		X		
3	X		X			X	X		X		
4	X		X			X	X		X		
5	X		X			X	X		X		Ítem 9 debe ser ítem 5
6	X		X			X	X		X		Ítem 10 debe ser ítem 6
7	X		X			X	X		X		
8	X		X			X	X		X		
9	X		X			X	X		X		
10	X		X			X	X		X		
11	X		X			X	X		X		
12	X		X			X	X		X		

13	X		X			X	X		X		
14	X		X			X	X		X		
15	X		X			X	X		X		
16	X		X			X	X		X		
17	X		X			X	X		X		
18	X		X			X	X		X		
19	X		X			X	X		X		
20	X		X			X	X		X		
21	X		X			X	X		X		
22	X		X			X	X		X		
23	X		X			X	X		X		
24	X		X			X	X		X		
25	X		X			X	X		X		
26	X		X			X	X		X		
27	X		X			X	X		X		
28	X		X			X	X		X		
29	X		X			X	X		X		
30	X		X			X	X		X		
31	X		X			X	X		X		
32	X		X			X	X		X		
33	X		X			X	X		X		
34	X		X			X	X		X		
35	X		X			X	X		X		
36	X		X			X	X		X		
37	X		X			X	X		X		
38	X		X			X	X		X		

Aspectos Generales	SI	NO	Observaciones
El instrumento contiene instrucciones claras y precisas para responder el cuestionario	X		
Los ítems permiten el logro del objetivo de la investigación	X		A excepción del ítem #1
Los ítems están distribuidos en forma lógica y secuencial		X	Del ítem 5 al 10 debe cambiar su secuencia
El número de ítems es suficiente para recoger la información. En caso de ser negativa la respuesta, siguiera los ítems a añadir	X		
Están los ítems libres de errores ortográficos	X		

Validado por:



Dr. C. Elmer Meneses Salazar

Ibarra, 2 de febrero de 2021

Especialista Viviana Galindo
RECTORA U.E "CARANQUI"
Presente

De mi consideración:

Reciba un atento y cordial saludo a su persona y toda su familia, esperando que se encuentren con bienestar en estos tiempos difíciles.

Por medio del presente me dirijo a usted, solicitando muy comedidamente su valiosa autorización para la aplicación de una encuesta en línea, dirigida a los docentes de Educación Física de la institución educativa que acertadamente dirige, a través del siguiente enlace: [https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=aRS-jZzHIU6dQ8pl2enEdT-](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=aRS-jZzHIU6dQ8pl2enEdT-IV_WRXI1Jvr1V72jk4KJUNEtYMVU0UEE1UU9VVEk4N0U4M1NUTkxSNi4u)

IV_WRXI1Jvr1V72jk4KJUNEtYMVU0UEE1UU9VVEk4N0U4M1NUTkxSNi4u

Pedido que lo hago por encontrarme en la implementación de un proceso de investigación para optar por el título académico de cuarto nivel en la Universidad técnica del Norte, como estudiante de la Cohorte II de la Maestría en Actividad Física.

La encuesta es completamente anónima y contiene interrogantes de conocimientos de los docentes del área de Educación Física y no compromete ningún tipo de información que pueda afectar al buen nombre y funcionamiento de la institución.

Por la atención que se digne dar al presente y seguro de contar con su valioso aporte le reitero mi más sincero agradecimiento.

Atentamente,



Lic. Luis Guerrero Valdivieso

*Autorizado
02-02-2021
Viviana Galindo*

